

DAFTAR ISI

ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan dan Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II STUDI LITERATUR	Error! Bookmark not defined.
A. Hakikat IPA	Error! Bookmark not defined.
1. IPA sebagai Produk	Error! Bookmark not defined.
2. IPA sebagai Proses	Error! Bookmark not defined.
3. IPA sebagai Sikap Ilmiah.....	12
B. Pembelajaran IPA.....	Error! Bookmark not defined.
1. Pembelajaran IPA di SD.....	Error! Bookmark not defined.
2. Prinsip Pembelajaran IPA	Error! Bookmark not defined.
3. Tujuan Pembelajaran IPA.....	Error! Bookmark not defined.
4. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA.....	Error! Bookmark not defined.
C. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
2. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah	Error! Bookmark not defined.
3. Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
4. Keunggulan Pembelajaran Berbasis Masalah	Error! Bookmark not defined.
5. Kelemahan Pembelajaran Berbasis Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
6. Peran Guru dalam Pembelajaran Berbasis Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
D. Literasi Sains	Error! Bookmark not defined.
1. Pengertian Literasi Sains	Error! Bookmark not defined.

2.	Aspek-aspek Penilaian Literasi Sains.....	Error! Bookmark not defined.
3.	Instrumen Penilaian Literasi Sains	Error! Bookmark not defined.
E.	Energi Panas	Error! Bookmark not defined.
1.	Pengertian Sumber Energi Panas	Error! Bookmark not defined.
2.	Perpindahan Panas.....	26
3.	Hubungan Perpindahan Energi Panas pada Kehidupan Sehari-hari dan Manfaatnya	Error! Bookmark not defined.
F.	Karakteristik Siswa SD	Error! Bookmark not defined.
G.	Teori Belajar-Mengajar IPA.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Teori Piaget	Error! Bookmark not defined.
2.	Teori Vygotsky	Error! Bookmark not defined.
3.	Teori Bruner	Error! Bookmark not defined.
4.	Teori Ausubel	Error! Bookmark not defined.
H.	Penelitian yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
I.	Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Metode dan Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D.	Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.	Variabel Bebas	Error! Bookmark not defined.
2.	Variabel Terikat.....	Error! Bookmark not defined.
E.	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
F.	Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Tes	Error! Bookmark not defined.
2.	Nontes.....	Error! Bookmark not defined.
F.	Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.	Tahap Persiapan	Error! Bookmark not defined.
2.	Tahap Pelaksanaan	Error! Bookmark not defined.
3.	Tahap Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
G.	Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
1.	Data Kuantitatif	Error! Bookmark not defined.
2.	Data Kualitatif	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
		defined.

A. Peningkatan Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi pada Materi Energi Panas.....	Error! Bookmark not defined.
1. Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
2. Uji Perbedaan Dua Rata-rata	Error! Bookmark not defined.
B. Peningkatan Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang pada Materi Energi Panas.....	Error! Bookmark not defined.
1. Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
2. Uji Perbedaan Dua Rata-rata	Error! Bookmark not defined.
C. Peningkatan Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah pada Materi Energi Panas.....	Error! Bookmark not defined.
1. Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
2. Uji Perbedaan Dua Rata-rata	Error! Bookmark not defined.
D. Perbedaan Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah pada Materi Energi Panas	Error! Bookmark not defined.
1. Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi	Error! Bookmark not defined.
2. Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
3. Uji Homogenitas.....	Error! Bookmark not defined.
4. Uji Perbedaan Rata-rata.....	Error! Bookmark not defined.
E. Perbedaan Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah dengan menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Energi Panas.....	Error! Bookmark not defined.
1. Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi	Error! Bookmark not defined.
2. Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
3. Uji Perbedaan Rata-rata.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
1. Bagi Guru	Error! Bookmark not defined.
2. Bagi Peneliti Lain	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP.....	339

DAFTAR TABEL

Tabel	Hlm.
2.1 Langkah-langkah PBM	17
2.2 Konteks Sains dalam PISA	22
2.2 Konten Sains dalam PISA	23
2.2 Kompetensi Sains dalam PISA	24
3.1 Klasifikasi Koefisien Korelasi Validitas	42
3.2 Validitas Tiap Butir Soal Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa	42
3.3 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas	41
3.4 Klasifikasi Indeks Kesukaran	45
3.5 Analisis Indeks Kesukaran Soal Uji Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa	45
3.6 Klasifikasi Daya Pembeda	46
3.7 Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa	47
3.8 Uji Coba Validitas Butir Soal Skala Sikap Sains	49
3.9 Uji Coba Reliabilitas Butir Soal Skala Sikap Sains	49
3.10 Pengelompokan Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	52
3.11 ANOVA (<i>Analysis of Varians</i>)	60
3.12 Klasifikasi <i>Gain</i> Ternormalisasi	62
3.13 Kriteria Penilaian Observasi	63
4.1 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	64
4.2 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	65
4.3 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	67
4.4 Korelasi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	68
4.5 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	72
4.6 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	74
4.7 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	76
4.8 Korelasi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	77
4.9 Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	80
4.10 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	82
4.11 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	84
4.12 Korelasi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	85
4.13 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	88
4.14 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	89
4.15 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	92
4.16 Hasil Uji Normalitas <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi	93
4.17 Hasil Uji Normalitas <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang	94

4.18 Hasil Uji Normalitas <i>Gain</i> Literasi SAINS Siswa Kelompok Rendah	95
4.19 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	97
4.20 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Data <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	98
4.21 <i>Mean Rank</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	98
4.22 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	99
4.23 <i>Mean Rank</i> Kelompok Tinggi dengan Kelompok Sedang	99
4.24 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah	100
4.25 <i>Mean Rank</i> Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah	100
4.26 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah	101
4.27 <i>Mean Rank</i> Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah	101
4.28 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi	105
4.29 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang	106
4.30 Uji <i>Gain</i> Ternormalisasi Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah	109
4.31 Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi	110
4.32 Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang	111
4.33 Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah	112
4.34 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	114
4.35 <i>Mean Rank</i> Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah	114
4.36 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Sedang	115
4.37 <i>Mean Rank</i> Kelompok Tinggi dengan Kelompok Sedang	115
4.38 Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah	116
4.39 <i>Mean Rank</i> Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah	116
4.40 Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah	117
4.41 <i>Mean Rank</i> Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah	117

DAFTAR DIAGRAM

Diagram	Hlm
4.1 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi.....	66
4.2 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi.....	66
4.3 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang.....	75
4.4 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang.....	75
4.5 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	83
4.6 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	83
4.7 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi.....	94
4.8 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang.....	95
4.9 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah	96
4.10 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi.....	111
4.11 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang.....	112
4.12 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Gain</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hlm.
Lampiran A Persiapan Mengajar	127
A.1 RPP dan LKS SDN Waringin II dan Palasah I	128
Lampiran B Instrumen Tes	158
B.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Awal IPA (KAIPA)	159
B.2 Format Tes Kemampuan Awal IPA (KAIPA)	162
B.3 Soal dan Kunci Jawaban Tes Kemampuan Awal IPA (KAIPA)	169
B.4 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	176
B.5 Format Soal Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	180
B.6 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	185
Lampiran C Instrumen Nontes	191
C.1 Kisi-kisi Skala Sikap Sains Siswa	192
C.2 Format Skala Sikap Sains Siswa	193
C.3 Pedoman Wawancara Guru	195
C.4 Pedoman Wawancara Siswa.....	197
C.5 Kisi-kisi Pedoman Observasi Kinerja Guru	199
C.6 Format Observasi Kinerja Guru	201
C.7 Kisi-kisi Observasi Aktivitas Siswa	204
C.8 Format Observasi Aktivitas Siswa	205
Lampiran D Hasil Uji Coba Instrumen	208
D.1 Validitas Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	209
D.2 Reliabilitas Kemampuan Literasi Sains Siswa.....	215
D.3 Indeks Kesukaran Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa	217
D.4 Daya Pembeda Tes Kemampuan Literasi Sains Siswa	218
D.5 Validitas Skala Sikap Sains Siswa	225
D.6 Reliabilitas Skala Sikap Sains Siswa	227
Lampiran E Data Hasil Penelitian	228
E.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	229
E.2 Data Hasil Pengelompokkan Siswa Kelompok Tinggi	231
E.3 Data Hasil Pengelompokkan Siswa Kelompok Sedang	234
E.4 Data Hasil Pengelompokkan Siswa Kelompok Rendah.....	237
E.5 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Tertinggi	240
E.6 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Terendah	242
E.7 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Tertinggi.....	244
E.8 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Terendah.....	246
E.9 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Tertinggi.....	248
E.10 Data Hasil <i>Pretest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Terendah.....	250
E.11 Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Tertinggi.....	258

E.12	Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Terendah.....	260
E.13	Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Tertinggi	262
E.14	Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Terendah.....	264
E.15	Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Tertinggi.....	266
E.16	Data Hasil <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Terendah.....	268
E.17	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Tertinggi.....	276
E.18	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Terendah.....	277
E.19	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Tertinggi.....	278
E.20	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Terendah.....	279
E.21	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Tertinggi.....	280
E.22	Data Hasil <i>Pretest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Terendah.....	281
E.23	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Tertinggi.....	287
E.24	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Tinggi Nilai Terendah.....	288
E.25	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Tertinggi.....	289
E.26	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Sedang Nilai Terendah.....	290
E.27	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Tertinggi.....	291
E.28	Data Hasil <i>Posttest</i> Skala Sikap Sains Siswa Kelompok Rendah Nilai Terendah.....	292
E.29	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas A (Pertemuan I)	298
E.30	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas A (Pertemuan II).....	299
E.31	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas A (Pertemuan III)	300
E.32	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas B (Pertemuan I)	301
E.33	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas B (Pertemuan II).....	302
E.34	Data Hasil Observasi Kinerja Guru Kelas B (Pertemuan III).....	303
E.35	Data Hasil Observasi Kinerja Guru SDN Waringin II (Pertemuan I)	304
E.36	Data Hasil Observasi Kinerja Guru SDN Waringin II (Pertemuan II)..	305
E.37	Data Hasil Observasi Kinerja Guru SDN Waringin II (Pertemuan III).	306
E.38	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa (Pertemuan I).....	307
E.39	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa (Pertemuan II).....	309
E.40	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa (Pertemuan III)	311
E.41	Hasil Wawancara Guru.....	313
E.42	Hasil Wawancara Siswa	314

E.43	LKS Pertemuan I	315
E.44	LKS Pertemuan II.....	317
E.45	LKS Pertemuan III.....	319
E.46	Dokumentasi	321
	Lampiran F Tabel Uji Statistik.....	323
	Lampiran G Surat-surat.....	330
G.1	SK Pembimbing	331
G.2	Surat Penelitian SDN Waringin II.....	332
G.3	Surat Penelitian SDN Palasah I.....	333
G.4	Surat Keterangan melakukan Penelitian di SDN Waringin II.....	334
G.5	Surat Keterangan melakukan Penelitian di SDN Palasah I.....	335
	Lampiran H Monitoring Bimbingan.....	336
H.1	Pembimbing I.....	337
H.2	Pembimbing II.....	338

