

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR PERSAMAAN	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II STUDI LITERATUR	8
A. Hakikat IPA	8
B. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	9
1. Tujuan Pembelajaran IPA di SD	11
2. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD	11
3. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di SD	13
4. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	14
C. Keterampilan Proses Sains	15
1. Ruang Lingkup Keterampilan Proses Sains	15
2. Peranan Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains	17
3. Pengembangan Keterampilan Proses Sains Bagi Siswa SD	17
4. Penilaian Keterampilan Proses Sains	20
D. Gaya Gesek sebagai Mata Pelajaran dalam IPA	20
E. Teori Belajar IPA yang Mendukung Pembelajaran Kontekstual	25
1. Teori Belajar Kognitif	25
2. Teori Belajar Behaviorisme	26
3. Teori Belajar Ausubel	27
F. Pendekatan Kontekstual	28
1. Definisi Pendekatan Kontekstual	28
2. Landasan Filosofi Kontekstual	28
3. Landasan Psikologi Kontekstual	29
4. Prinsip-prinsip Pendekatan Kontekstual	29
5. Karakteristik Pendekatan Kontekstual	30
6. Komponen-komponen Pendekatan Kontekstual	31
7. Peran Guru dan Siswa pada Pendekatan Kontekstual	33
8. Perbedaan Pendekatan Kontekstual dengan Pembelajaran Konvensional	34
9. Tahapan-tahapan dan Langkah-langkah Pendekatan Kontekstual	35
10. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Kontekstual	37
G. Hasil Penelitian yang Relevan	38
H. Hipotesis	40

BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Metode dan Desain Penelitian	42
1. Metode Penelitian	42
2. Desain Penelitian	42
B. Populasi dan Sampel Penelitian	43
1. Populasi	43
2. Sampel	45
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	46
E. Definisi Operasional	47
F. Instrumen Penelitian dan Pengembanganya	47
1. Tes Keterampilan Proses Sains	48
2. Observasi	54
3. Angket	55
4. Wawancara	55
G. Prosedur Penelitian	56
1. Perencanaan	56
2. Pelaksanaan	57
3. Akhir	57
H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	58
1. Data Kuantitatif	58
2. Data Kualitatif	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil	63
B. Pembahasan	123
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	130
A. Kesimpulan	130
B. Saran	131
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN – LAMPIRAN	137
RIWAYAT HIDUP	369

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Mata Pelajaran IPA Kelas V Semester II	12
Tabel 2.2	Indikator Keterampilan Proses	16
Tabel 2.3	Perbedaan Pembelajaran Kontekstual dengan Pembelajaran Konvensional	34
Tabel 3.1	Daftar Nilai Ujian Sekolah (US) Tahun Ajaran 2015/2016 SD/MI Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang	44
Tabel 3.2	Jadwal Penelitian	46
Tabel 3.3	Interpretasi Koefisien Korelasi Validitas	49
Tabel 3.4	Normalitas Tes Keterampilan Proses Sains	50
Tabel 3.5	Uji Validitas Butir Soal Tes Keterampilan Proses Sains	50
Tabel 3.6	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas	51
Tabel 3.7	Reliabilitas Tes Keterampilan Proses Sains	51
Tabel 3.8	Klasifikasi Indeks Kesukaran	52
Tabel 3.9	Tingkat Kesukaran Tes Keterampilan Proses Sains	52
Tabel 3.10	Klasifikasi Daya Pembeda	53
Tabel 3.11	Daya Pembeda Tes Keterampilan Proses Sains	54
Tabel 3.12	Interpretasi Gain Ternormalisasi yang dimodifikasi	60
Tabel 3.13	Interpretasi Hasil Observasi	61
Tabel 3.14	Ketentuan Pemberian Skor Pernyataan Angket	62
Tabel 4.1	Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelompok Asor	64
Tabel 4.2	Rekapitulasi Data Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains pada Kelompok Asor	65
Tabel 4.3	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Asor	66
Tabel 4.4	Hasil Uji Beda Dua Rata-ata pada Kelompok Asor	68
Tabel 4.5	Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelompok Papak	69
Tabel 4.6	Rekapitulasi Data Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains pada Kelompok Papak	71
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Papak	72
Tabel 4.8	Hasil Uji Beda Dua Rata-ata pada Kelompok Papak	74
Tabel 4.9	Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelompok Unggul	76
Tabel 4.10	Rekapitulasi Data Statistik Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains pada Kelompok Unggul	77
Tabel 4.11	Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Unggul	78
Tabel 4.12	Hasil Uji Beda Dua Rata-rata pada Kelompok Unggul	80
Tabel 4.13	Hasil Uji Gain Normal Keterampilan Proses Sain pada Kelompok Asor	82
Tabel 4.14	Hasil Uji Normalitas Gain pada Kelompok Asor	83
Tabel 4.15	Hasil Uji Gain Normal Keterampilan Proses Sain pada Kelompok Papak	84
Tabel 4.16	Hasil Uji Normalitas Gain pada Kelompok Papak	86
Tabel 4.17	Hasil Uji Gain Normal Keterampilan Proses Sain pada Kelompok Unggul	87

Tabel 4.18	Hasil Uji Normalitas Gain pada Kelompk Unggul	89
Tabel 4.19	<i>Mean Rank</i> pada Kelompok Asor, Papak, dan Unggul	90
Tabel 4.20	Hasil Perhitungan Uji Beda Rata-rata Data Gain	90
Tabel 4.21	<i>Mean Rank</i> Kelompok Asor dengan Kelompok Papak	91
Tabel 4.22	Hasil Perhitungan Uji Perbedaan Rata-rata Kelompok Asor Dengan Kelompok Papak	91
Tabel 4.23	<i>Mean Rank</i> Kelompok Papak dengan Kelompok Unggul	92
Tabel 4.24	Hasil Perhitungan Uji Perbedaan Rata-rata Kelompok Papak Dengan Kelompok Unggul	92
Tabel 4.25	<i>Mean Rank</i> Kelompok Asor dengan Kelompok Unggul	93
Tabel 4.26	Hasil Perhitungan Uji Perbedaan Rata-rata Kelompok Asor Dengan Kelompok Unggul	93
Tabel 4.27	Persentase Observasi Kinerja Guru di SDN Bunter I, Bunter III, dan SDN Pangsor	94
Tabel 4.28	Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Kelompok Asor	95
Tabel 4.29	Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Kelompok Papak	97
Tabel 4.30	Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Kelompok Unggul	99
Tabel 4.31	Penskoran Pada Angket	101
Tabel 4.32	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 1 Kelompok Asor	101
Tabel 4.33	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 2 Kelompok Asor	102
Tabel 4.34	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 3 Kelompok Asor	103
Tabel 4.35	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 4 Kelompok Asor	105
Tabel 4.36	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 5 Kelompok Asor	106
Tabel 4.37	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 1 Kelompok Papak	107
Tabel 4.38	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 2 Kelompok Papak	108
Tabel 4.39	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 3 Kelompok Papak	109
Tabel 4.40	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 4 Kelompok Papak	111
Tabel 4.41	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 5 Kelompok Papak	112
Tabel 4.42	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 1 Kelompok Unggul	113
Tabel 4.43	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 2 Kelompok Unggul	114
Tabel 4.44	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 3 Kelompok Unggul	116
Tabel 4.45	Ketentuan Pemberian Skor Pernyataan Angket	62
Tabel 4.46	Rekapitulasi Hasil Angket pada Indikator 5 Kelompok Unggul	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	21
Gambar 2.2	21
Gambar 2.3	22



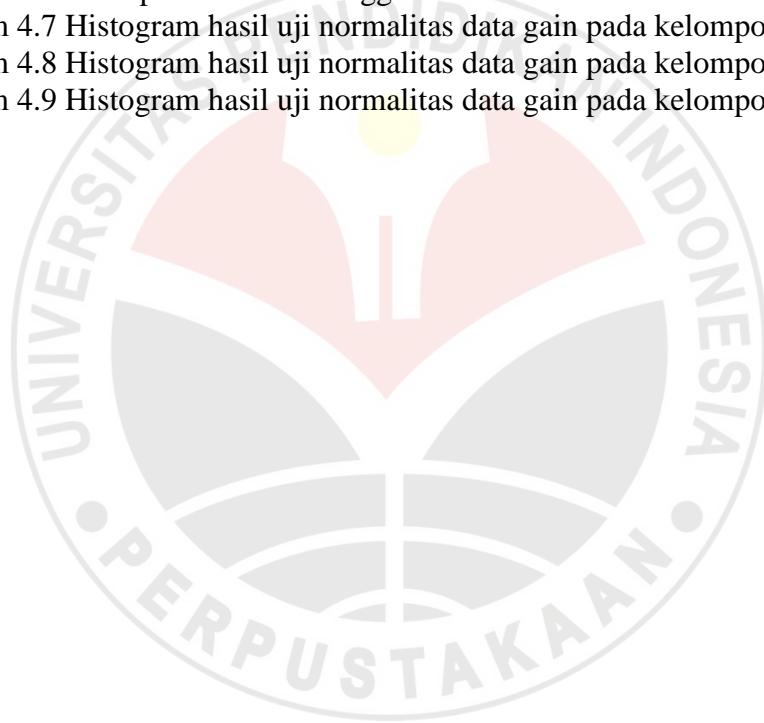
DAFTAR PERSAMAAN

Desain Penelitian.....	43
Validitas Instrumen	49
Reliabilitas Instrumen	50
Tingkat Kesukaran	52
Daya Pembeda	53
Gain Ternormalisasi.....	60



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Histogram hasil uji normalitas data <i>pretest</i> keterampilan proses sains pada kelompok asor	67
Diagram 4.2 Histogram hasil uji normalitas data <i>posttest</i> pada keterampilan proses sains kelompok asor	67
Diagram 4.3 Histogram hasil uji normalitas data <i>pretest</i> keterampilan proses sains pada kelompok papak	73
Diagram 4.4 Histogram hasil uji normalitas data <i>posttest</i> keterampilan proses sains pada kelompok papak	73
Diagram 4.5 Histogram hasil uji normalitas data <i>pretest</i> keterampilan proses sains pada kelompok unggul	79
Diagram 4.6 Histogram hasil uji normalitas data <i>posttest</i> keterampilan proses sains pada kelompok unggul	79
Diagram 4.7 Histogram hasil uji normalitas data gain pada kelompok asor	84
Diagram 4.8 Histogram hasil uji normalitas data gain pada kelompok papak	87
Diagram 4.9 Histogram hasil uji normalitas data gain pada kelompok unggul	89



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PERSIAPAN MENGAJAR	138
Lampiran A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	139
Lampiran A.2 Lembar Kerjas Siswa (LKS)	158
LAMPIRAN B INSTRUMEN TES	172
Lampiran B.1 Kisi-kisi Tes Keterampilan Proses Sains	173
Lampiran B.2 Soal Tes Keterampilan Proses Sains	175
Lampiran B.3 Format Jawaban dan Pedoman Penskoran	180
LAMPIRAN C INSTRUMEN NON TES	186
Lampiran C.1 Kisi-Kisi Pedoman Observasi Kinerja Guru	187
Lampiran C.2 Lembar Observasi Kinerja Guru	192
Lampiran C.3 Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Siswa	194
Lampiran C.4 Format Observasi Aktivitas Siswa	196
Lampiran C.5 Kisi-Kisi Angket Siswa.....	197
Lampiran C.6 Pedoman Angket Siswa	198
Lampiran C.7 Kisi-Kisi Angket Terbuka terhadap Pihak Luar Kelas	200
Lampiran C.8 Pedoman Angket Terbuka Pihak Luar Kelas	201
Lampiran C.9Daftar Kegiatan Siswa di Rumah.....	202
Lampiran C.10Pertanyaan setelah Mengisi Daftar Kegiatan Rumah	203
Lampiran C.11 Kisi-Kisi Wawancara Siswa	204
Lampiran C.12 Pedoman Wawancara Siswa	205
LAMPIRAN D HASIL UJICOBA INSTRUMEN	206
Lampiran D1 Validitas Tes	207
Lampiran D2 Reliabilitas Tes	210
Lampiran D3 Indeks Kesukaran Soal Tes	211
Lampiran D4 Daya Pembeda	213
LAMPIRAN E DATA HASIL PENELITIAN INSTRUMEN	215
Lampiran E.1 Data Hasil Ujicoba Instrumen	216
Lampiran E.2 Data Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Asor	218
Lampiran E.3 Analisis Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Asor	227
Lampiran E.4 Data Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Papak	238
Lampiran E.5 Analisis Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Papak	238
Lampiran E.6 Data Hasil <i>Pretest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Unggul	240
Lampiran E.7 Analisis Data Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Unggul	250
Lampiran E.8 Data Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Asor	261
Lampiran E.9 Analisis Data Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Asor	262
Lampiran E.10 Data Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelompok Papak	260
Lampiran E.11 Analisis Data Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Papak	272
Lampiran E.12 Data Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains	

