

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Definisi Istilah Judul.....	5

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran Sains.....	7
2.2 Paradigma Pembelajaran Biologi.....	9
2.3 Media Pembelajaran.....	10
3.3.1 Ciri-ciri Media Pembelajaran.....	12
3.3.2 Tujuan Belajar dan Pembelajaran.....	13
3.3.3 Kegunaan Media Pendidikan dalam Proses Pembelajaran.....	13
3.3.4 Jenis-jenis Penggunaan Media Pembelajaran.....	14
2.4 Permainan Ular Tangga.....	14
2.4.1 Peranan Guru dalam Tipe Game.....	16
2.4.2 Karakteristik Pembelajaran Tipe Bermain (Game).....	16
2.4.3 Langkah-langkah Pelaksanaan.....	17
2.4.4 Kelebihan.....	17
2.4.5 Kelemahan.....	17
2.4.6 Langkah-langkah penggunaan Metode Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran.....	18
2.4.7 Manfaat Permainan Ular Tangga.....	19
2.5 Hasil Belajar.....	19
2.6 Penelitian Relevan.....	20

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
3.2 Subjek Penelitian.....	24
3.3 Metode dan Desain Penelitian.....	24
3.3.1 Metode Penelitian.....	24
3.3.2 Desain Penelitian.....	25

3.4	Prosedur Penelitan.....	28
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.5.1	Perangkat Pembelajaran.....	31
3.5.2	Instrumen Pengumpulan Data.....	31
3.6	Teknik Analisis Data.....	32
3.6.1	Teknik Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa	32
3.6.2	Teknik Analisis Deskriptif.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	35
4.1.1	Paparan Data Hasil Penelitian.....	35
4.2	Analisis Data Hasil Penelitian Sebelum PTK Kognitif dan Psikomotorik	50
4.2.1	Analisis Data Hasil Belajar PTK (Kognitif) Sebelum PTK.....	50
4.2.2	Analisis Data Hasil Belajar PTK (Psikomotorik) sebelum PTK.....	51
4.3	Analisis Data Hasil Penelitian Sesudah PTK Siklus I (Kognitif dan Psikomotorik)	52
4.3.1	Analisis Data Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siklus I	52
4.3.2	Analisis Data Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Pada Siklus I.....	61
4.4	Analisis Data Hasil Penelitian Sesudah PTK Siklus II (Kognitif dan Psikomotorik)	66
4.4.1	Analisis Data Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siklus II	66
4.4.2	Analisis Data Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Pada Siklus II	77
4.5	Perbandingan Data Hasil Belajar Sebelum dan Setelah PTK (Kognitif dan Psikomotorik) Siklus I dan Siklus II	82
4.5.1	Perbandingan Data Hasil Belajar Nilai PPK (Kognitif) Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II.....	82
4.5.2	Perbandingan Data Hasil Belajar Nilai KI (Psikomotorik) Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II.....	84
4.6	Pembahasan Hasil Penelitian	85

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran.....	90

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Langkah-Langkah Metode Permainan Ular Tangga	29
Tabel 2.	Instrument Pengumpulan Data	32
Tabel 3.	Interval dan Kategori Daya Serap	33
Tabel 4.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Sebelum PTK	50
Tabel 5.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Sebelum PTK	51
Tabel 6.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Kuis	52
Tabel 7.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I berdasarkan nilai LKPD ..	54
Tabel 8.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I Berdasarkan Nilai PR.....	57
Tabel 9.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Ujian Blok	59
Tabel 10.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I.....	60
Tabel 11.	Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kognitif Sebelum PTK Terhadap Siklus I.....	61
Tabel 12.	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus I.....	62
Tabel 13.	Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Unjuk Kerja (Diskusi Kelompok, Presentasi Kelompok dan Permainan Ular Tangga)	63
Tabel 14.	Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Pada Siklus I.....	65
Tabel 15.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai Kuis	66
Tabel 16.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai LKPD	69
Tabel 17.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai PR.....	71

Tabel 18.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai Ujian Blok	73
Tabel 19.	Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai Ulangan Harian Pada Siklus I dan Siklus II.....	74
Tabel 20.	Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II	76
Tabel 21.	Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Berdasarkan Nilai Kognitif Setelah PTK Terhadap Terhadap Siklus I dan Siklus II	77
Tabel 22.	Nilai Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Siswa Pada Nilai Portofolio Siklus II.....	78
Tabel 23.	Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai Unjuk Kerja (Diskusi, Presentasi dan Game Ular Tangga)	79
Tabel 24.	Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Pada Siklus I dan Siklus II.....	81
Tabel 25.	Penghargaan Kelompok Siswa Kelas Pada Siklus II	82
Tabel 26.	Perbandingan Hasil Belajar PPK (Kognitif) Siswa Antara Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II	83
Tabel 27.	Perbandingan Hasil Belajar KI (Psikomotorik) Siswa Antara Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II	84

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.	Desain Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Hasil Belajar Dengan Penerapan Metode Permainan Ular Tangga (Dimodifikasi Berdasarkan Elfis, 2010a)	27
Gambar 2.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Kuis.....	53
Gambar 3.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal LKPD Siswa Pada Siklus I	56
Gambar 4.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal PR Siswa Pada Siklus I.....	58
Gambar 5.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Unjuk Kerja	64
Gambar 6.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai PPK (Kognitif) Siswa Pada Siklus II Berdasarkan Nilai Kuis.....	68
Gambar 7.	Perbandingan rata-rata daya serap dan ketuntasan klasikal LKPD siswa pada siklus II	70
Gambar 8.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal PR Siswa Pada Siklus I.....	72
Gambar 9.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap, Ketuntasan Individual dan Ketuntasan Klasikal Untuk Nilai Ulangan 1 Pada Siklus I dan Ulangan Harian Pada Siklus II	75
Gambar 10.	Perbandingan Rata-Rata Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai KI (Psikomotorik) Pada Siklus I Berdasarkan Nilai Unjuk Kerja	80
Gambar 11.	Perbandingan Hasil Belajar PPK (Kognitif) Siswa Antara Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II	83
Gambar 12.	Perbandingan Hasil Belajar PPK (Kognitif) Siswa Antara Sebelum dan Setelah PTK Siklus I dan Siklus II	85

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Perencanaan Kegiatan Penelitian	94
Lampiran 2	Silabus Pembelajaran.....	95
Lampiran 3	Format Penilaian Diskusi Kelas (Unjuk Kerja).....	99
Lampiran 4	Format Penilaian Presentasi Kelompok (Unjuk Kerja)	100
Lampiran 5	Format Penilaian Pengamatan	101
Lampiran 6	Format Penilaian Laporan Pengamatan.....	102
Lampiran 7	Format Penilaian Kartu Game Ular Tangga	103
Lampiran 8	Daya Serap Ketuntasan Klasikal Dari Nilai PPK (Kognitif) Siswa Sebelum PTK Kelas VII ₄ SMPN 1 Koto Gasib Tahun Ajaran 2017/2018	104
Lampiran 9	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Dari Nilai KI (Psikomotorik) Siswa Sebelum PTK Kelas VII ₄ SMPN 1 Koto Gasib tahun Ajaran 2017/2018	105
Lampiran 10	Kemampuan Akademik Siswa Berdasarkan Daya Serap dan Ketuntasan belajar siswa sebelum PTK kelas VII ₄ SMPN 1 Koto gasib tahun ajaran 2017/2018	106
Lampiran 11	Pembentukan Kelompok Pembelajaran Game Ular Tangga Kelas VII ₄ Berdasarkan Kemampuan Akademik	107
Lampiran 12	Gambar Media Pembelajaran Game Ular Tangga.....	108
Lampiran 13	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sosialisasi Ke-1	109
Lampiran 14	Pedoman/Tata Cara Pelaksanaan Pembelajaran dalam Game Ular Tangga	113
Lampiran 15	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Sosialisasi Ke-2	118
Lampiran 16	Materi Sosialisasi Ke-2 Interaksi Makhluk Hidup Dan Saling Ketergantungan Antar Makhluk Hidup	122
Lampiran 17	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Sosialisasi Ke-2	125
Lampiran 18	Kartu Soal Game Ular Tangga	127
Lampiran 19	Jawaban Kartu Soal Game Ular Tangga	130
Lampiran 20	Kuis Sosialisasi Ke-2.....	131
Lampiran 21	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-1	132
Lampiran 22	Materi Pertemuan Ke-1 Pencemaran Lingkungan	137
Lampiran 23	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan Ke-1	140
Lampiran 24	Bahan Diskusi.....	142
Lampiran 25	Jawaban bahan diskusi	143
Lampiran 26	Kartu Soal Game Ular Tangga	144
Lampiran 27	Jawaban Kartu Soal Game Ular Tangga	147
Lampiran 28	Kuis Pertemuan Ke-1	148
Lampiran 29	PR Pertemuan Ke-1	149
Lampiran 30	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-2.....	150

Lampiran 31	Materi Pertemuan Ke-2 Pencemaran Air	155
Lampiran 32	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pratikum	159
Lampiran 33	Kunci Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	161
Lampiran 34	Kuis Pertemuan Ke-2	162
Lampiran 35	PR Pertemuan Ke-2	163
Lampiran 36	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-3.....	165
Lampiran 37	Materi Pertemuan Ke-3 Pencemaran Udara Dan Tanah	170
Lampiran 38	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan Ke-3	174
Lampiran 39	Bahan Diskusi.....	176
Lampiran 40	Jawaban Bahan Diskusi	177
Lampiran 41	Kartu Soal Game Ular Tangga	178
Lampiran 42	Kunci Jawaban Kartu Soal Game Ular Tangga.....	181
Lampiran 43	Kuis Pertemuan Ke-3	182
Lampiran 44	PR Pertemuan Ke-3	183
Lampiran 45	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-4.....	184
Lampiran 46	Kisi-Kisi Ujian Blok Siklus I	188
Lampiran 47	Soal Ujian Blok Siklus I.....	196
Lampiran 48	Kunci Jawaban Ujian Blok Siklus I.....	203
Lampiran 49	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-5 Siklus II	205
Lampiran 50	Materi Pertemuan Ke-5 Efek Rumah Kaca	210
Lampiran 51	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan Ke-5	212
Lampiran 52	Bahan Diskusi.....	214
Lampiran 53	Jawaban Bahan Diskusi	215
Lampiran 54	Kartu Soal Game Ular Tangga	216
Lampiran 55	Jawaban Kartu Game Ular Tangga.....	219
Lampiran 56	Kuis Pertemuan Ke-5 Siklus II.....	220
Lampiran 57	PR Pertemuan Ke-5 Siklus II	221
Lampiran 58	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-6 Siklus II	222
Lampiran 59	Materi Pertemuan Ke-6 Pemanasan Global	227
Lampiran 60	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pratikum	231
Lampiran 61	kunci jawaban lembar kerja peserta didik (LKPD)	233
Lampiran 62	kuis pertemuan ke-6	234
Lampiran 63	PR pertemuan ke-6	235
Lampiran 64	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-7 Siklus II	236
Lampiran 65	Materi Pertemuan Ke-7 Siklus II.....	241
Lampiran 66	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pertemuan Ke-7	245
Lampiran 67	Bahan Diskusi.....	247
Lampiran 68	Jawaban Bahan Diskusi	248
Lampiran 69	Kartu Soal Game Ular Tangga	249
Lampiran 70	Kunci Jawaban Kartu Game Ular Tangga.....	252
Lampiran 71	Kuis Pertemuan Ke-7 Siklus II.....	253
Lampiran 72	PR Pertemuan Ke-7 Siklus II	254
Lampiran 73	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Ke-8 Siklus II	255

Lampiran 74	Kisi-Kisi Ujian Blok Siklus II	259
Lampiran 75	Soal Ujian Blok Siklus II.....	266
Lampiran 76	Kunci Jawaban Ujian Blok Siklus II	273
Lampiran 77	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 1 Siklus I	275
Lampiran 78	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 2 Siklus I	276
Lampiran 79	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 3 Siklus I.....	277
Lampiran 80	Rata-rata Nilai Kuis Siklus I.....	278
Lampiran 81	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Pertemuan 1 (<i>permainan Ular Tangga</i>) Siklus I.....	279
Lampiran 82	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Petemuan 2 (<i>Praktikum</i>) Siklus I	280
Lampiran 83	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Pertemuan 3 (<i>Permainan Ular Tangga</i>) Siklus I.....	281
Lampiran 84	Rata-rata Nilai LKPD Siklus I.....	282
Lampiran 85	Penilaian Saat Bermain Ular Tangga 1 (Poin)	283
Lampiran 86	Penilaian Saat Bermain Ular Tangga 3 (Poin)	284
Lampiran 87	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 1 Siklus I	285
Lampiran 88	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 2 Siklus I	286
Lampiran 89	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 3 Siklus I	287
Lampiran 90	Rata-rata Nilai PR Siklus I.....	288
Lampiran 91	Nilai Ujian Blok Siklus I	289
Lampiran 92	Nilai PPK (Kognitif) Peserta Didik Siklus I.....	290
Lampiran 93	Laporan Praktikum	292
Lampiran 94	Unjuk Kerja Pertemuan 1 Siklus I.....	293
Lampiran 95	Unjuk Kerja Pertemuan 2 Siklus I.....	294
Lampiran 96	Unjuk Kerja Pertemuan 3 Siklus I.....	295
Lampiran 97	Rata-rata Nilai Unjuk Kerja Siklus I	296
Lampiran 98	Nilai KI (Psikomotorik) Peserta Didik Siklus I	297
Lampiran 99	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 1 Siklus II.....	299
Lampiran 100	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 2 Siklus II.....	300
Lampiran 101	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis Pertemuan 3 Siklus II	301
Lampiran 102	Rata-rata Nilai Kuis Siklus I	302
Lampiran 103	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Pertemuan 1 (<i>Game Ular Tangga</i>) Siklus II.....	303

Lampiran 104	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Petemuan 2 (<i>Praktikum</i>) Siklus II.....	304
Lampiran 105	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Pertemuan 3 (<i>Game Ular Tangga</i>) Siklus II.....	305
Lampiran 106	Rata-rata Nilai LKPD Siklus II.....	306
Lampiran 107	Penilaian Saat Bermain Ular Tangga 5 (Poin).....	307
Lampiran 108	Penilaian Saat Bermain Ular Tangga 7 (Poin).....	308
Lampiran 109	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 1 Siklus II.....	309
Lampiran 110	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 2 Siklus II.....	310
Lampiran 111	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada PR Pertemuan 3 Siklus II.....	311
Lampiran 112	Rata-rata Nilai PR Siklus II.....	312
Lampiran 113	Nilai Ujian Blok Siklus II.....	313
Lampiran 114	Nilai PPK (Kognitif) Peserta Didik Siklus II.....	314
Lampiran 115	Laporan Praktikum.....	316
Lampiran 116	Unjuk Kerja Pertemuan 1 Siklus II.....	317
Lampiran 117	Unjuk Kerja Pertemuan 2 Siklus II.....	318
Lampiran 118	Unjuk Kerja Pertemuan 3 Siklus II.....	319
Lampiran 119	Rata-rata Nilai Unjuk Kerja Siklus II.....	320
Lampiran 120	Nilai KI (Psikomotorik) Peserta Didik Siklus II.....	321
Lampiran 121	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada LKPD Sosialisasi II.....	323
Lampiran 122	Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Kuis.....	324
Lampiran 123	Penghargaan Pemenang Permainan Ular Tangga.....	325
Lampiran 124	Foto Dokumentasi.....	326