

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan rasa syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul "Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk Keterampilan Proses Sains dan hasil belajar Siswa SMAN 1 Tambun Utara pada materi Sistem Pencernaan", tahun pelajaran 2013/2014.

Tujuan penulisan Tesis ini adalah sebagai persyaratan dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta. Tesis ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga tidak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Yulia Irnidayanti, M.Si, selaku Ka. Prodi S2 Pendidikan Biologi Fakultas MIPA Universitas Negeri Jakarta sekaligus sebagai dosen pembimbing I yang memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan agar tesis ini ini.
2. Dr. Rini Puspitaningrum, M.Biomed, selaku dosen pembimbing II yang memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Dr. Rusdi, M . Biomed, selaku dosen penguji I dan Dr. Yossa Istiadi, M. Si, selaku dosen penguji II, yang telah banyak memberikan masukan demi perbaikan isi tesis ini agar lebih bermanfaat.

4. Bapak dan Ibu Dosen S2 Prodi Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Jakarta, terutama Dr. Rer. Nat. Apriliana L. Fitri, M.Si., M.Ed (Almarhum), dan Dr. Christiani Tumilisiar, M.Si, selaku Penasehat Akademis yang telah mendedikasikan ilmu dan semangatnya dalam bimbingan, pengarahan dan masukan yang berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu.
5. Bapak Dr. Matroji, M.Pd., selaku Kepala SMAN 1 Tambun Utara yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak/Ibu wakasek dan staff, Rekan guru dan TU SMAN 1 Tambun Utara selaku mitra yang turut dan telah berbaik hati membantu selama penelitian.
7. Seluruh siswa dan siswa SMAN 1 Tambun Utara kelas XI IPA 1 dan 2, yang telah membantu terlibat dalam penelitian Tindakan kelas.
8. Seluruh staff TU MIPA UNJ, yang telah membantu memperlancar pembuatan administrasi dan surat izin penelitian .

Penulis berharap semoga Tesis ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan dapat dijadikan sumbangsih yang positif bagi perkembangan dunia pendidikan.

DAFTAR ISI

	Halaman.
LEMBAR SAMPUL	i
LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
Bab I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	7
Bab II : KAJIAN TEORETIK	
A. Konsep Penelitian Tindakan Kelas	8
B. Konsep Strategi Tindakan yang dilakukan	11
1. Strategi pembelajaran Inkuiri (SPI)	13
2. Keterampilan Proses Sains (KPS)	20
3. Hasil Belajar siswa	24
4. Sistem pencernaan Makanan	27
C. Penelitian yang Relevan	36

D. Kerangka Berpikir.....	37
E. Hipotesis Tindakan.....	40
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A.Tujuan Penelitian	41
B.Tempat dan waktu penelitian.....	41
C. Subjek Penelitian	41
D.Metode Penelitian.....	42
E. Analisis Data	47
F. Teknik Pengumpulan Data.....	47
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi hasil Penelitian	57
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	74
BAB V : KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	80
B. Implikasi	81
C. Saran – saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN – LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data Nilai Ulangan Biologi SMA 1 Tambun Utara pada materi Sistem Pencernaan 3
Tabel 2. Keterampilan Proses Sains dan Indikatornya 21
Tabel 3. Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar siswa 53
Tabel 4. Kisi- kisi instrumen Keterampilan Proses Sains 54
Tabel 5. Data hasil observasi Keterlaksanaan pembelajaran inkuiri siklus 1 58
Tabel 6. Deskripsi Hasil Belajar dan skors Keterampilan Proses Sains Siswa pada siklus 1 62
Tabel 7. Data hasil observasi Keterlaksanaan pembelajaran inkuiri siklus 2 67
Tabel 8. Deskripsi Hasil Belajar dan skors Keterampilan Proses Sains Siswa pada siklus 2 70
Tabel 9. Hasil Rekapitulasi Analisis Aspek Keterampilan Proses Sains Siklus 1 ke Siklus 2 72

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
1	Gambar Siklus PTK menurut Kurt Lewin	9
2	Gambar Daiagram Alur Kerja PTK model Kemmis dan Mc. Taggart	10
3	Gambar Desaian Penelitian Tindakan Kelas Yang dikembangkan Kemmis dan Mc. Taggart	12
4	Gambar Saluran pencernaan manusia	27
5	Gambar Rongga mulut	28
6	Gambar Model Penelitian Tindakan Dengan Menerapkan Pembelajaran Inkuiri	46
7	Gambar Guru sedang melakukan wawancara dengan siswa tentang pembelajaran inkuiri	63
8	Gambar Guru memberikan bimbingan kepada semua kelompok	69

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	87
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	93
Lampiran 3	LKS Inkuiri: Proses Pencernaan Makanan	101
Lampiran 4	Instrumen soal tes hasil belajar berdasarkan materi system pencernaan	108
Lampiran 5	Data hasil uji coba variabel hasil belajar	119
Lampiran 6	Lembar observasi aktivitas guru dan siswa pada pembelajaran inkuiri	125
Lampiran 7	Data Keterlaksanaan Inkuiri Siklus 1	131
Lampiran 8	a Format wawancara guru	134
Lampiran 9	b Format wawancara siswa	135
Lampiran 10	Kisi-kisi angket tanggapan siswa terhadap penerapan SPI	136
Lampiran 11	Angket tanggapan siswa terhadap penerapan SPI	138
Lampiran 12	Kisi-kisi angket tanggapan guru terhadap penerapan SPI	140
Lampiran 13	Angket tanggapan guru terhadap penerapan SPI	141
Lampiran 14	Lembar observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	143
Lampiran 15	Skors observasi Keterampilan Proses Sains Siswa	145
Lampiran 16	Daftar nilai Pre Test siklus I	147
Lampiran 17	Daftar nilai Post Test siklus I	149
Lampiran 18	Daftar nilai Post Test siklus II	151
Lampiran 19	Daftar Rekapitulasi nilai tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus I	153
Lampiran 20	Daftar Rekapitulasi nilai tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus II	154

Lampiran	21	Daftar nama siswa kelas XI IPA 2	155
Lampiran	22	Analisis Skor keterampilan Proses Sains Siswa pada Prasiklus I	156
Lampiran	23	Analisis Skor Keterampilan Proses Sains Siswa siklus I	157
Lampiran	24	Analisis hasil Keterampilan Proses Sains siswa siklus II	158
Lampiran	25	Rekapitulasi nilai observasi keterampilan proses sains (KPS) siswa pada siklus I	159
Lampiran	26	Rekapitulasi nilai observasi keterampilan proses sains (KPS) siswa pada siklus II	160
Lampiran	27	Perbandingan Rekapitulasi hasil analisis tiap keterampilan Proses sains siklus I dan II	161
Lampiran	28	Analisis hasil angket respon siswa	162
Lampiran	29	Analisis hasil angket respon guru	163
Lampiran	30	Analisis hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran inkuiri	164
Lampiran	31	Catatan lapangan siklus I Pertemuan 1	165
Lampiran	32	Catatan lapangan siklus I Pertemuan 2	166
Lampiran	33	Catatan lapangan siklus I Pertemuan 3	167
Lampiran	34	Catatan lapangan siklus II Pertemuan 1	168
Lampiran	35	Catatan lapangan siklus II Pertemuan 2	169
Lampiran	36	Catatan lapangan siklus II Pertemuan 3	170
Lampiran	37	Format hasil wawancara guru (Teman Sejawat)	171
Lampiran	38	Format hasil wawancara siswa	172
Lampiran	39	Dokumentasi kegiatan pembelajaran inkuiri di kelas untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa	173
Lampiran	40	Dokumentasi kegiatan pembelajaran inkuiri di laboratorium untuk meningkatkan keterampilan proses sains	176

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO 1:

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),
kerjakanlah dengan sungguh - sungguh (urusan) yang lain.
Dan hanya kepada Tuhanmulah(*Allah*) hendaknya kamu
berharap.

MOTTO 2:

Salah satu cara untuk menyasati belunggu ketidakmungkinan
adalah mempunyai keyakinan, Memiliki Tujuan yang gigih,
serta mempunyai kesabaran (*Istiqamah*) terhadap sesuatu
yang dikaruniakan oleh *Allah*

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada :

- Alm. Ayahanda (Raskana Wijaya) dan Ibunda tercinta (U. Rukiyah) yang telah menyayangi dengan tulus dengan pengorbanan yang tiada terbatas disertai doa
- Suami dan kedua Anakku tercinta : Marsha Andiena Zaharani dan Firly Abdillah Alfathih yang selalu mendampingi dalam suka maupun duka
- Adik –adik dan kakakku yang kusayangi
- Bapak/Ibu Dosen MIPA UNJ, Guru- guru teman sejawat dan seprofesi pahlawan pendidikan yang baik hati
- Sahabat – sahabat dan teman-teman seperjuangan, Program S2 MIPA UNJ jurusan Pendidikan Biologi Angkatan I th.2012 yang selalu kompak dan menjaga kebersamaan
- Para pembaca yang mau menghargai hasil karya orang lain meskipun sederhana