

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah, Batasan dan Rumusan Masalah serta Pertanyaan Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Struktur Organisasi Tesis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	11
A. Kajian Pustaka	11
1. Keterampilan Proses Sains	11
2. Penguasaan Konsep Belajar	17
3. Pendekatan Berbasis Kontekstual	20
4. Metode Diskusi.....	24
5. Metode Praktikum	24
6. Kaitan antara metode diskusi dan metode Praktikum dengan Keterampilan Proses Sains	26
B. Sistem Pencernaan Manusia	29
1. Penyusun Sistem Pencernaan Manusia	29
2. Makanan dan Fungsinya	34
3. Pentingnya Sarapan bagi Anak Usia Sekolah	37
4. Beberapa kelainan dan penyakit yang dapat terjadi alat-alat	

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pada sistem pencernaan	38
C. Penelitian yang Relevan	38
E. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	39
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	41
A. Lokasi Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian	41
1. Lokasi Penelitian	41
2. Populasi	41
3. Sampel	41
B. Metode Penelitian	42
C. Desain Penelitian	42
D. Definisi Operasional	43
E. Instrumen Penelitian	45
F. Proses Pengembangan Instrumen	47
G. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	50
H. Analisis Data	52
I. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	57
J. Alur Penelitian	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Hasil Penelitian	59
1. Peningkatan Setiap Aspek KPS	60
2. Peningkatan Penguasaan Konsep.....	66
3. Keterampilan Proses Sains Siswa yang Teramati Selama Pembelajaran	69
4. Hubungan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep	73
5. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran	75

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

6. Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Kontekstual pada Pelajaran IPA Materi Sistem Pencernaan Manusia	80
B. Pembahasan	88
1. Perbedaan Peningkatan Keterampilan Proses Sains	88
2. Perbedaan Peningkatan Penguasaan Konsep	95
3. Keterampilan Proses Siswa yang Teramati Selama Pembelajaran Berlangsung	98
4. Hubungan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep.....	99
5. Pelaksanaan Pembelajaran	99
6. Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran	103
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 106
A. Kesimpulan	106
B. Saran	107
 DAFTAR PUSTAKA	 108
LAMPIRAN-LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Sintaks Metode Praktikum	26
Tabel 2.2. Hubungan Pendekatan berbasis kontekstual Metode Diskusi dengan Keterampilan Proses Siswa.....	26
Tabel 2.3. Hubungan dengan Pendekatan berbasis kontekstual Metode Praktikum Keterampilan Proses Siswa	27
Tabel 3.1. Desain Penelitian	42
Tabel 3.2. Rancangan Instrumen Penelitian	45
Tabel 3.3. Kategori Validitas Butir Soal	48
Tabel 3.4. Kategori Reliabilitas Butir Soal	48
Tabel 3.5. Kategori Tingkat Kesukaran	49
Tabel 3.6. Kategori Daya Pembeda	49
Tabel 3.7. Kriteria <i>N_Gain</i>	53
Tabel 3.8. Interpretasi Koefisien Korelasi	54
Tabel 3.9. Kriteria Rata-rata Skor Hasil Observasi	56
Tabel 3.10. Kriteria Tanggapan Siswa	56
Tabel 3.11. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran	57
Tabel 4.1. Rekapitulasi Perbandingan <i>N_Gain</i> antara Pembelajaran Kelas Diskusi dengan Pembelajaran Metode Praktikum	63
Tabel 4.2. Uji Normalitas, Homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N_gain</i> Keterampilan Proses Sains untuk Kelas Diskusi	64
Tabel 4.3. Uji Normalitas, Homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N_gain</i> Keterampilan Proses Sains untuk Kelas Praktikum	64
Tabel 4.4. Uji <i>Mann-Whitney U</i> <i>Pretest</i> Keterampilan Proses Sains	65
Tabel 4.5. Uji Perbedaan Rata-rata <i>Posttest</i> Keterampilan proses Sains ...	65
Tabel 4.6. Uji Normalitas, Homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N_Gain</i> Penguasaan Konsep untuk Kelas Diskusi	67

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.7.	Uji Normalitas, homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N_Gain</i> Penguasaan Konsep untuk Kelas Praktikum	67
Tabel 4.8.	Uji Perbedaan Rata-rata <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep	68
Tabel 4.9.	Uji <i>Mann-Whitney U Posttest</i> Penguasaan Konsep	68
Tabel 4.10.	Persentase Rata-rata Ketercapaian Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa yang Teramati pada Kelas Diskusi	69
Tabel 4.11.	Persentase Rata-rata Ketercapaian Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa yang Teramati Kelas Praktikum	71
Tabel 4.12.	Hubungan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Kelas Diskusi	73
Tabel 4.13.	Hubungan Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep Kelas Praktikum	74
Tabel 4.14.	Aktivitas Keterlaksanaan Rencana Pembelajaran Berbasis Konteks Kelas Diskusi dan Kelas Praktikum	75
Tabel 4.15.	Aktivitas Siswa Kelas Diskusi	78
Tabel 4.16.	Aktivitas Siswa Kelas Praktikum	79
Tabel 4.17.	Hasil Skala Sikap Tanggapan Siswa Kelas Diskusi	81
Tabel 4.18.	Hasil Skala Sikap Tanggapan Siswa Kelas Praktikum	85

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Sistem pencernaan manusia	30
Gambar 2.2. Proses menelan makanan	31
Gambar 2.3. Bagian-bagian usus halus	32
Gambar 2.4. Bagian-bagian usus besar	32
Gambar 2.5. Kelenjar pencernaan manusia	33
Gambar.3.1. Diagram alur prosedur penelitian	58
Gambar 4.1. Perbandingan persentase rata-rata nilai keterampilan proses sains siswa pada kelas diskusi dan kelas praktikum.....	59
Gambar 4.2. Hasil keterampilan proses sains untuk setiap indikator kelas diskusi dan kelas praktikum soal nomor 1 sampai nomor 5	60
Gambar 4.3. Hasil keterampilan proses sains untuk setiap indikator kelas diskusi dan kelas praktikum soal nomor 6 sampai 10	61
Gambar 4.4. Hasil keterampilan proses sains untuk setiap indikator kelas diskusi dan kelas praktikum soal nomor 11 sampai 15	62
Gambar 4.5. Perbandingan persentase rata-rata nilai penguasaan konsep siswa pada kelas diskusi dan kelas praktikum	66
Gambar 4.6. Persentase rata-rata skor ketercapaian kegiatan siswa pada kelas diskusi	70
Gambar 4.7. Persentase rata-rata skor ketercapaian kegiatan siswa kelas praktikum	72

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Syarifah Yasieroh, 2014
Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : Perangkat Pembelajaran

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Diskusi	113
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Praktikum.....	126
3. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Diskusi	139
4. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Praktikum.....	150

LAMPIRAN B : Instrumen Penelitian

1. Kisi-kisi Soal Keterampilan Proses Sains	163
2. Soal Keterampilan Proses Sains	174
3. Kisi-kisi Soal Penguasaan	178
4. Soal Penguasaan Konsep	186
5. Kisi-kisi Angket Tanggapan Siswa	192
6. Lembar Observasi KPS Siswa Kelas Diskusi	194
7. Lembar Observasi KPS Siswa Kelas Praktikum.....	196
8. Rubrik Pedoman Penskor Lembar Observasi Kelas Diskusi	198
9. Rubrik Pedoman Penskor Lembar Observasi Kelas Praktikum.....	200
10. Lembar Wawancara Siswa	203

LAMPIRAN C : Hasil Uji Coba Instrumen

1. Rekapitulasi Analisis Butir Soal Keterampilan Proses Sains	204
2. Rekapitulasi Analisis Butir Soal Penguasaan Konsep	205

LAMPIRAN D : Data Hasil *Pretest*, *Posttest*, *N_Gain*

1. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains Kelas Diskusi	206
2. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Proses Sains	

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kelas Praktikum.....	208
3. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep	
Kelas Diskusi	210
4. Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep Kelas Praktikum.....	212
5. Perhitungan <i>N-Gain</i> Keterampilan Proses Sains Kelas Kelas Diskusi	214
6. Perhitungan <i>N-Gain</i> Keterampilan Proses Sains Kelas Praktikum.....	215
7. Perhitungan <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Kelas Diskusi.....	216
8. Perhitungan <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Praktikum.....	217
9. Skor Aspek KPS Kelas Kelas Diskusi	218
10. Skor Aspek KPS Kelas Praktikum.. ..	225

Lampiran E : Pengolahan Data

1. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>Pretest</i> KPS	
Kelas Diskusi dan Praktikum.....	233
2. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep	
Kelas Diskusi dan Praktikum	234
3. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>Posttest</i> KPS	
Kelas Kelas Diskusi dan Praktikum.....	235
4. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>Posttes</i> Penguasaan Konsep	
Kelas Diskusi dan Praktikum.....	236
5. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>N_Gain</i> KPS	
Kelas Diskusi dan Praktikum.....	237
6. Uji Normalitas, Homogenitas, Dua Rata-rata <i>N_Gain</i> Konsep	
Kelas Diskusi dan Praktikum.....	238
7. Uji Korelasi Nilai <i>Posttest</i> KPS Konsep Kelas Diskusi.....	239
8. Uji Korelasi Nilai <i>Posttest</i> KPS Konsep Kelas Praktikum	240

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

9. Uji Regresi antara Keterampilan Proses sains dengan Penguasaan Konsep Kelas Diskusi	241
10. Uji Regresi antara Keterampilan Proses sains dengan Penguasaan Konsep Kelas Praktikum	243

Lampiran F : Dokumen Pendukung

1. Lembar Hasil Kegiatan I Siswa Kelas Diskusi dan Kelas Praktikum	245
2. Lembar Hasil Kegiatan II Siswa Kelas Diskusi dan Kelas Praktikum	252
3. Lembar Hasil Kegiatan Siswa III Kelas Diskusi dan Kelas Praktikum	258
4. Lembar Hasil Penilaian Observasi KPS Diskusi dan Kelas Praktikum	269
5. Lembar Hasil Wawancara Siswa Kelas Diskusi	273
6. Dokumentasi Kegiatan Belajar Mengajar	279
7. Dokumentasi Kegiatan Siswa Sedang presentasi Tentang Poster	280
8. Dokumentasi Kegiatan Siswa Presentasi Tentang Menu Makanan	281
9. Dokumentasi Kegiatan Siswa Sedang Uji Makanan	282
10. Dokumentasi Kegiatan Siswa Kelas Diskusi sedang <i>Posttest</i>	283
11. Lembar Judgement Penguasaan Konsep	284
12. Lembar Judgement Tes Keterampilan Proses Sains	286

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

13. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	287
--	-----

Syarifah Yasieroh, 2014

Pembelajaran berbasis konteks dengan metode diskusi dan praktikum untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan penguasaan konsep dalam materi

Sistem pencernaan manusia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu