

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

UCAPAN TERIMA KASIH	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Batasan Masalah	7
E. Hipotesis.....	8
F. Definisi Operasional.....	8
G. Manfaat Penelitian.....	9
H. Organisasi Penulisan	10

BAB II PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, PEMECAHAN MASALAH DAN PENEMUAN TERHADAP KEMAMPUAN MENALAR DAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA KONSEP PENCEMARAN AIR

A. Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project based Learning</i> PjBL).....	11
B. Model Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>)	14
C. Model Penemuan (<i>Discovery Learning</i>)	16

Neneng Maryam Jamaliah Nurul Janah , 2015

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, PEMECAHAN MASALAH DAN PENEMUAN
TERHADAP KEMAMPUAN MENALAR DAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA KONSEP
FOTOSINTESIS**

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

D. Pembelajaran IPA Terpadu Tipe <i>Integrated</i>	24
E. Kemampuan Menalar.....	27
F. Kemampuan Literasi Lingkungan.....	28
G. Konsep Pencemaran Air	31

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	38
B. Desain Penelitian.....	38
C. Populasi dan Sampel.....	38
D. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	39
E. Teknik Pengambilan Data	44
F. Prosedur Penelitian.....	45
G. Analisis dan Pengolahan Data	49
H. Alur Penelitian.....	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Perbandingan Kemampuan menalar Siswa yang Mengikuti Pembelajaran berbasis Proyek, Pemecahan Masalah dan Penemuan.....	59
B. Profil Perbandingan Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa yang Mengikuti Pembelajaran berbasis Proyek, Pemecahan Masalah dan Penemuan.....	83

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan.....	97
B. Implikasi dan Rekomendasi.....	97

DAFTAR PUSTAKA.....	99
----------------------------	-----------

LAMPIRAN	104
-----------------------	------------

RIWAYAT HIDUP.....	258
---------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel

3.1. Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Menalar.....	39
3.2. <i>Middle School Environmental Literacy Survey</i> (MSELS)	40
3.3. Rumus Analisis Butir Soal Instrumen Penelitian.....	42
3.4. Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Kemampuan Menalar	44
3.5. Rangkuman Deskripsi Langkah Pembelajaran pada Kelas Penelitian.....	46
3.6. <i>Timeline</i> Pembelajaran pada Kelas Penelitian.....	47
3.7. Rumus Pengujian Manual Homogenitas dan Normalitas.....	51
3.8. Rumus Prosedur Perbandingan Multisampel.....	52
3.9. Rumus Analisis Uji Perbandingan Lanjut (<i>Post Hoc</i>).....	53
3.10. Kriteria Rerata <i>Gain</i> Ternormalisasi $\langle g \rangle$	57
4.1. Rekapitulasi Statistik serta Pengujian Normalitas dan Homogenitas Hasil <i>Pretest, Posttest</i> dan <i>Gain</i> Penguasaan Kemampuan menalar Keseluruhan..	60
4.2. Rekapitulasi Hasil <i>Post Hoc analysis LSD-Bonferroni</i> Perbandingan <i>Gain</i> Penguasaan Kemampuan menalar Keseluruhan.....	64
4.3. Rekapitulasi Statistik <i>Pretest, Posttest</i> dan <i>Gain</i> serta Peninjauan Normalitas dan Homogenitas Kemampuan menalar Spesifik.....	66
4.4. Rekapitulasi Perbandingan Kemampuan menalar Spesifik antar Kelas Penelitian.....	73
4.5. Rangkuman deskripsi hasil tes pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Berbasis Proyek	83
4.6. Hasil perhitungan Nilai <i>N-gain</i> pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Berbasis Proyek.....	86
4.7. Rangkuman deskripsi hasil tes pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Pemecahan Masalah.....	87

Neneng Maryam Jamaliah Nurul Janah , 2015

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, PEMECAHAN MASALAH DAN PENEMUAN
TERHADAP KEMAMPUAN MENALAR DAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA SMP PADA KONSEP
FOTOSINTESIS**

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

4.8 Hasil perhitungan Nilai <i>N-gain</i> pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Pemecahan Masalah	90
4.9 Rangkuman deskripsi hasil tes pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Penemuan.....	91
4.10 Hasil perhitungan Nilai <i>N-gain</i> pada setiap bagian soal MSELS untuk kelas yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Penemuan.....	94
4.11 Perbandingan Kategori <i>N-Gain</i> pada Bagian-Bagian Soal MSELS.....	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1. Langkah-Langkah Operasional Pembelajaran Berbasis Proyek	13
2.2 Maket Pencemaran Air	13
2.3 Model <i>Integrated</i> pada Pencemaran Air	26
2.4. Sungai yang sudah tercemar.....	32
2.5 Permukaan air tertutup alga karena tercemar pupuk dan limbah pertanian	33
2.6. Limbah rumah tangga terdiri atas limbah padat dan limbah cair	35
2.7. Tumpahan minyak di perairan.....	36
3.1. Alur Penelitian.....	58
4.1. Grafik Perbandingan Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>Gain</i> Penguasaan Kemampuan menalar Keseluruhan	63
4.2. Grafik Perbandingan Rata-rata <i>Gain</i> Kemampuan menalar Spesifik Kelas PJBL, <i>problem solving</i> dan <i>discovery</i>	72
4.3. Perbandingan rerata skor <i>pretest dan posttest</i> untuk setiap bagian soal MSELS pada pembelajaran berbasis proyek	85
4.4. Perbandingan rerata skor <i>pretest dan posttest</i> untuk setiap bagian soal MSELS pada pembelajaran pemecahan masalah.....	88
4.5. Perbandingan rerata skor <i>pretest dan posttest</i> untuk setiap bagian soal MSELS pada pembelajaran penemuan	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

A. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. RPP Kelas dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek 105
2. RPP Kelas dengan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah..... 126
3. RPP Kelas dengan Model Pembelajaran Penemuan..... 142

B. INSTRUMEN PENELITIAN DAN PERANGKAT

PEMBELAJARAN

1. Instrumen Kemampuan Menalar..... 160
2. Instrumen Kemampuan Literasi Lingkungan..... 164
3. LKS Kelas Pembelajaran Berbasis Proyek..... 185
4. LKS Kelas Pembelajaran Pemecahan Masalah 199
5. LKS Kelas Pembelajaran Penemuan..... 203

C. ANALISIS BUTIR SOAL

- Analisis Butir Soal Instrumen Kemampuan menalar 218

D. ANALISIS STATISTIK

1. Analisis Tabulasi Hasil Kemampuan Menalar..... 222

2. Analisis Tabulasi Hasil Kemampuan Literasi Lingkungan.....	225
3. Uji Normalitas <i>SaphiroWilk Test</i>	229
4. Uji Homogenitas <i>Levene Test</i>	232
5. Perbandingan Kemampuan menalar Keseluruhan Siswa	236
6. Perbandingan Kemampuan menalar Spesifik Siswa.....	237
E. PROFIL KETERCAPAIAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK, PEMECAHAN MASALAH DAN PENEMUAN	245
F. DOKUMENTASI PENELITIAN	256
G. RIWAYAT HIDUP	258
H. ADMINISTRASI PENELITIAN	
1. Surat keputusan Pengangkatan Pembimbing Tesis	
2. Surat Izin Melakukan Penelitian	