

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian	12
E. Pembatasan Masalah.....	13
F. Definisi Operasional.....	13
G. Sistematika Penulisan.....	14
BAB II <i>PROBLEM SOLVING, OPEN-ENDED EXPERIMENT, INVESTIGASI KELOMPOK, DAN ANALISIS KIMIA KUANTITATIF</i>	
A. <i>Problem Solving</i>	15
B. <i>Open-ended Experiment</i> sebagai Kegiatan Praktikum di Laboratorium.....	21
C. Investigasi Kelompok.....	24
D. Analisis Kimia Kuantitatif.....	30
E. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Lokasi dan Subyek Penelitian.....	41
B. Paradigma Penelitian.....	41
C. Disain Penelitian.....	43
D. Instrumen Penelitian.....	55
E. Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	65
1. Hasil Studi Pendahuluan	65
2. Hasil Pengembangan Model Perkuliahan DKA dengan <i>Open-ended Experiment</i> Berbasis Investigasi Kelompok	74
3. Hasil uji coba terbatas.....	76
4. Hasil Implementasi Perkuliahan Dasar-dasar Kimia Analitik	

Indarini Dwi Pursitasari, 2012

Pengembangan Perkuliahan Dasar-Dasar Kimia Analitik Dengan *Open-Ended Experiment* Berbasis Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving* Dan Penguasaan Materi Mahasiswa Calon Guru

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

menggunakan Model <i>OEE-IK</i>	85
a. Kemampuan <i>problem solving</i>	86
b. Penguasaan materi.....	99
c. Hubungan antara kemampuan <i>problem solving</i> dengan penguasaan materi.....	103
d. Keterampilan berkomunikasi ilmiah.....	104
e. Aktivitas mahasiswa dalam perkuliahan dengan <i>OEE-IK</i>	107
f. Tanggapan Mahasiswa dan Dosen terhadap Model Perkuliahan <i>OEE-IK</i>	110
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	114
C. Keunggulan Perkuliahan dengan <i>Open-ended Experiment</i> Berbasis Investigasi Kelompok.....	129
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	130
B. Saran	132
 DAFTAR PUSTAKA.....	133
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	139
RIWAYAT HIDUP.....	294

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Perbandingan Empat Pendekatan dalam Pembelajaran Kooperatif.....	26
3.1 Hasil Penilaian Ahli terhadap Draft Model Perkuliahan <i>OEE-IK</i>	45
3.2 Disain Implementasi Model Perkuliahan <i>OEE-IK</i>	47
3.3 Daftar Nama Mahasiswa Berdasarkan Kelompok Investigasi.....	49
3.4 Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen oleh Ahli.....	57
3.5 Kriteria Reliabilitas.....	59
3.6 Kriteria Indeks Daya Pembeda.....	60
3.7 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	60
3.8 Kriteria Perolehan Kemampuan <i>Problem Solving</i> dan Penguasaan Konsep Mahasiswa Calon Guru.....	62
4.1 Rekapitulasi Hasil Tes Penguasaan Materi Analisis Kuantitatif.....	67
4.2 Hasil Tes Pengetahuan Prasyarat.....	69
4.3 Pengetahuan Mahasiswa tentang <i>Problem Solving</i>	71
4.4 Pendapat Mahasiswa tentang Kegiatan Praktikum dan Penelusuran Pustaka.....	73
4.5 Pendapat Mahasiswa tentang Kegiatan Praktikum dan Penelusuran Pustaka.....	73
4.6 Tahapan Perkuliahan dengan model <i>OEE-IK</i>	75
4.7 Hasil Tes Kemampuan <i>Problem Solving</i>	77
4.8 Hasil Tes Penguasaan Materi	80
4.9 Capaian Pengetahuan Konten Mahasiswa.....	80
4.10 Rekapitulasi Tanggapan Mahasiswa.....	83
4.11 Rangkuman Identifikasi Masalah yang Berkaitan dengan Pelaksanaan Uji Coba Model <i>OEE-IK</i> pada Perkuliahan DKA dan Usaha Perbaikannya.....	84
4.12 Hasil Pengujian Statistik terhadap Peningkatan Kemampuan <i>Problem Solving</i>	87
4.13 Perbandingan Rerata Hasil Tes Kemampuan <i>Problem Solving</i> antara Kelompok Tinggi dan Rendah.....	88
4.14 Hasil Pengujian Statistik terhadap Peningkatan Kemampuan Mahasiswa pada Setiap Indikator <i>Problem Solving</i>	89
4.15 Hasil Pengujian Statistik terhadap Peningkatan Kemampuan <i>Problem Solving</i> untuk setiap Sub Materi Analisis Kuantitatif.....	92
4.16 Hasil Pengujian Statistik terhadap Peningkatan Penguasaan Materi Secara Keseluruhan.....	100
4.17 Perbandingan Rerata Hasil Tes Penguasaan Materi antara Kelompok Tinggi dan Rendah.....	101
4.18 Hasil Pengujian Statistik terhadap Peningkatan Penguasaan Materi untuk setiap Sub Materi Analisis Kuantitatif.....	102
4.19 Hasil Pengujian Statistik Korelasi Regresi Penguasaan Materi dengan Kemampuan <i>Problem Solving</i>	104

Indarini Dwi Pursitasari, 2012

Pengembangan Perkuliahan Dasar-Dasar Kimia Analitik Dengan *Open-Ended Experiment* Berbasis Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving* Dan Penguasaan Materi Mahasiswa Calon Guru

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4.20	Penilaian Aktivitas dalam Kelompok.....	109
------	-----------------------------------------	-----

Tabel		Halaman
4.21	Rekapitulasi Tanggapan Mahasiswa terhadap Tahapan Kemampuan <i>Problem Solving</i>	111
4.22	Rekapitulasi Tanggapan Mahasiswa terhadap <i>Open-ended Experiment</i> ..	112
4.23	Rekapitulasi Tanggapan Mahasiswa terhadap Penggunaan Investigasi Kelompok.....	113



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model <i>Problem Solving</i>	16
3.1 Paradigma Penelitian.....	43
3.2 Prosedur Penelitian.....	44
4.1 Rekapitulasi Hasil Tes Penguasaan Materi Analisis Kuantitatif ...	67
4.2 Hasil Tes Pengetahuan Prasyarat Mahasiswa.....	69
4.3 Perolehan Rerata Setiap Indikator Kemampuan <i>Problem Solving</i>	78
4.4 Perolehan Rerata Kemampuan <i>Problem Solving</i> Setiap Sub Materi.....	79
4.5 Persentase Pemahaman Mahasiswa untuk Setiap Proses Kognitif.....	82
4.6 Perbandingan Kemampuan <i>Problem Solving</i> Secara Keseluruhan.....	86
4.7 Perbandingan Peningkatan Kemampuan <i>Problem Solving</i> untuk Setiap Indikator	89
4.8 Perbandingan Peningkatan Kemampuan <i>Problem Solving</i> untuk Setiap Sub Materi.....	91
4.9 Kemampuan <i>Problem Solving</i> Mahasiswa dalam <i>Open-ended Experiment</i>	94
4.10 Kemampuan Mahasiswa dalam <i>Open-ended Experiment</i>	95
4.11 Rerata Keterampilan Mahasiswa dalam Melakukan Analisis Kuantitatif.....	96
4.12 Rerata Penilaian Kemampuan <i>Open-ended Experiment</i> dan Kemampuan <i>Problem Solving</i>	98
4.13 Perbandingan Penguasaan Materi Analisis Kimia Kuantitatif.....	99
4.14 Perbandingan Peningkatan Penguasaan Materi untuk Setiap Sub Materi.....	102
4.15 Rerata Keterampilan Berkomunikasi Secara Lisan.....	105
4.16 Rerata Skor Keterampilan Berkomunikasi Secara Tertulis.....	106
4.17 Penilaian Aktivitas Setiap Kelompok dalam Penyelesaian Problem melalui Investigasi Kelompok.....	108
4.18 Penilaian Aktivitas Mahasiswa dalam Praktikum.....	108

Indarini Dwi Pursitasari, 2012

Pengembangan Perkuliahan Dasar-Dasar Kimia Analitik Dengan *Open-Ended Experiment* Berbasis Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving* Dan Penguasaan Materi Mahasiswa Calon Guru

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A PERANGKAT PERKULIAHAN	
A.1 Silabus Dasar-dasar Kimia Analitik Sebelum Pengembangan.....	139
A.2 Silabus Dasar-dasar Kimia Analitik Hasil Pengembangan.....	144
A.3 Satuan Acara Perkuliahan Dasar-dasar Kimia Analitik dengan <i>Open-ended Experiment</i> Berbasis Investigasi Kelompok (OEE- IK).....	150
A.4 Desain Perkuliahan Dasar-dasar Kimia Analitik dengan <i>Open- ended Experiment</i> Berbasis Investigasi Kelompok (OEE- IK).....	156
A.5 Hasil Penilaian Ahli terhadap Satuan Acara Perkuliahan.....	171
A.6 Lembar Kegiatan Mahasiswa.....	173
A.7 <i>Open-ended Experiment</i>	179
B INSTRUMEN PENELITIAN	
B.1 Instrumen Tes Kemampuan <i>Problem Solving</i>	188
B.2 Instrumen Tes Penguasaan Materi	197
B.3 Instrumen Kemampuan <i>Problem Solving</i> dalam <i>Open-ended Experiment</i>	211
B.4 Rubrik Penilaian Kegiatan <i>Open-ended Experiment</i>	214
B.5 Instrumen Penilaian Keterampilan Berkomunikasi Ilmiah.....	218
B.6 Instrumen Penilaian Aktivitas dalam Investigasi Kelompok.....	224
B.7 Instrumen Observasi dalam Perkuliahan.....	230
B.8 Instrumen Angket.....	232
B.9 Perbaikan Instrumen Penelitian.....	237
B.10 Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal.....	243
C DATA PENELITIAN	
C.1 Data Penguasaan Materi Analisis Kuantitatif (Studi Pendahuluan).....	245
C.2 Data Hasil Penguasaan Konsep Kimia Dasar.....	247
C.3 Data Hasil TPM dan TKPS pada Uji Coba Terbatas.....	250
C.4 Data Angket Mahasiswa	251
C.5 Dasar Pengelompokan Tingkat Kemampuan Mahasiswa.....	253
C.6 Data Tes Kemampuan <i>Problem Solving</i>	254
C.7 Data Kegiatan Praktikum.....	261
C.8 Data Penilaian Kemampuan <i>Problem Solving</i> Selama Perkuliahan.....	263
C.9 Data Penguasaan Materi.....	264
C.10 Data Keterampilan Berkomunikasi.....	268
C.11 Data Hasil Penilaian Aktivitas dalam Investigasi.....	270
C.12 Data Hasil Observasi.....	272
C.13 Hasil Tanggapan Dosen terhadap Implementasi Model OEE- IK dalam Perkuliahan Analisis Kimia Kuantitatif.....	274
C.14 Data Analisis Butir Soal.....	275

Indarini Dwi Pursitasari, 2012

Pengembangan Perkuliahan Dasar-Dasar Kimia Analitik Dengan *Open-Ended Experiment* Berbasis Investigasi Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving* Dan Penguasaan Materi Mahasiswa Calon Guru

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

C.15	Data Uji Coba Terbatas.....	278
C.16	Data Implementasi.....	282
	Lampiran	Halaman
C.17	Hasil Praktikum.....	290
C.18	Dokumentasi Penelitian.....	292

