

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Definisi Operasional	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran di Laboratorium	7
2.2 Perancangan Prosedur Praktikum Membentuk Lembar Kerja Siswa	8
2.3 Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	11
2.4 Pendekatan Pembelajaran <i>Chemoentrepreneurship</i>	14
2.5 Pengembangan Kreativitas pada Pembelajaran di Laboratorium	16
2.6 Konsep Materi Kimia dalam Mayones	21
2.7 Bahan Utama Pembuatan Mayones	25
2.8 Penelitian Terdahulu yang Relevan	30
2.9 Paradigma Penelitian	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Jenis, Metode, dan Desain Penelitian	33
3.2 Populasi dan Subjek Penelitian	34
3.3 Alur Penelitian	34
3.4 Prosedur Penelitian	36

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018

**PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus
heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA**

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

3.5	Instrumen Penelitian	37
3.6	Teknik Analisis Data	47
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Desain Prosedur Praktikum Sistem Koloid Berbasis Inkuiri Terbimbing dan Berorientasi <i>Chemoentrepreneurship</i>	51
4.2	Implementasi Desain Prosedur Praktikum dalam Proses Belajar	72
4.3	Peningkatan Kreativitas dan Minat Berwirausaha Siswa Selama Belajar Memakai Desain Prosedur Praktikum	83
4.4	Respon Guru dan Siswa pada Penggunaan Desain Prosedur Praktikum	89
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	91
5.1	Simpulan	91
5.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018
PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus*
***heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA**
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
 perpustakaan.upi.edu

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Konsep Rancangan Media Belajar dari Teori Belajar Gestalt dan Konstruktivis	9
Tabel 2.2	Ciri-Ciri Kemampuan Berpikir Kreatif	17
Tabel 2.3	Enam Jenjang Kemampuan pada Domain Proses Kognitif	20
Tabel 2.4	Perbedaan Larutan Sejati, Koloid, dan Suspensi	22
Tabel 2.5	Jenis-jenis Koloid	23
Tabel 2.6	Komposisi Umum dan Struktur Umum <i>Guar Gum</i>	28
Tabel 2.7	Penelitian Terdahulu yang Relevan	31
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Pertanyaan Wawancara Guru	37
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Pertanyaan Wawancara Aktivitas Belajar Siswa	38
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Validasi Desain Prosedur Praktikum Membentuk Lembar Kerja Siswa	38
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Kognitif	40
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Guru	41
Tabel 3.6	Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Siswa	41
Tabel 3.7	Kisi-Kisi Observasi Keterampilan Sikap Kreatif	42
Tabel 3.8	Kisi-Kisi Observasi Keterampilan Kinerja Kreatif	43
Tabel 3.9	Kisi-Kisi Angket Minat Wirausaha	44

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018

PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA

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

Tabel 3.10	Kisi-Kisi Angket Respon Guru	46
Tabel 3.11	Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	46
Tabel 4.1	Spesifikasi Persyaratan Mutu Mayones	54
Tabel 4.2	Analisis Hubungan Materi Sistem Koloid, Tahap Inkuiri Terbimbing, dan Orientasi <i>Chemoentrepreneurship</i>	58
Tabel 4.3	Perbandingan Prosedur Standar dan Kondisi Terbaik dari Prosedur Praktikum Pembuatan Mayones.....	61
Tabel 4.4	Kondisi Terbaik Desain Prosedur Praktikum Pembuatan Mayones.....	62
Tabel 4.5	Instrumen Penilaian Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Siswa	67
Tabel 4.6	Hasil Validitas Komponen Isi Lembar Kerja Siswa	68
Tabel 4.7	Perevisian Komponen Isi Rancangan Lembar Kerja Siswa	69
Tabel 4.8	Hasil Validitas Komponen Penyajian Lembar Kerja Siswa	70
Tabel 4.9	Hasil Validitas Komponen Kegrafisan Lembar Kerja Siswa	71
Tabel 4.10	Hasil Validitas Komponen Bahasa Lembar Kerja Siswa	71
Tabel 4.11	Hasil Observasi Aktivitas Guru selama Tahap Implementasi	74
Tabel 4.12	Hasil Observasi Aktivitas Siswa selama Tahap Implementasi	75
Tabel 4.13	Perhitungan Kelayakan Ekonomi	81
Tabel 4.14	Rerata Nilai dan <i>n-Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif	83
Tabel 4.15	Rerata Nilai Keterampilan Bersikap Kreatif	84
Tabel 4.16	Rerata Nilai Keterampilan Kinerja Kreatif	85
Tabel 4.17	Rerata Persentase Minat Wirausaha Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	87

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018
PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus*
***heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA**
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
 perpustakaan.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Pengalaman dalam Proses Pembelajaran	8
Gambar 2.2	Perancangan Prosedur Praktikum Membentuk Lembar Kerja Siswa	10
Gambar 2.3	Tahapan Proses Pembelajaran Inkuiri Terbimbing ...	13
Gambar 2.4	Indikator Minat Wirausaha	15
Gambar 2.5	Perbandingan Ukuran Relatif dari Larutan Sejati (a), Partikel Koloid (b), dan Suspensi (c).....	22
Gambar 2.6	Stabilisasi Emulsi Minyak dalam Air	25
Gambar 2.7	Skema Terjadinya Emulsi Minyak dalam Air	25

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018

***PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus
heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA***

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

Gambar 2.8	Struktur Kimia dari: (a) Ovalbumin, (b) Lutein, dan (c) Zeaxanthin	27
Gambar 2.9	Hidrofobik pada <i>Guar Gum</i>	29
Gambar 2.10	Skema Paradigma Penelitian	32
Gambar 3.1	Tahapan Metode <i>Research and Development</i> (R & D)	33
Gambar 3.2	Model Penelitian: (a) <i>One Group Pre-Test and Post-Test Design</i> ; (b) <i>Pre-Test and Post-Test Control Group Design</i>	34
Gambar 3.3	Diagram Alir Penelitian	35
Gambar 4.1	Perbedaan Larutan Sejati (a), Partikel Koloid (b), dan Suspensi (c)	52
Gambar 4.2	Struktur Kimia Fosfolipid yang terdiri Bagian Polar dan Nonpolar	53
Gambar 4.3	Modifikasi Hidrofobik pada <i>Guar Gum</i>	55
Gambar 4.4	Tampilan Depan dan Belakang Lembar Kerja Siswa	63
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Awal Bagian Lembar Kerja Siswa (a) dan Wacana Artikel dalam Lembar Kerja Siswa (b)	64
Gambar 4.6	Diskusi Kelompok dalam Lembar Kerja Siswa	64
Gambar 4.7	Kegiatan Eksperimen dalam Lembar Kerja Siswa ...	65
Gambar 4.8	Analisis Data dalam Lembar Kerja Siswa	65
Gambar 4.9	Evaluasi Hipotesis dalam Lembar Kerja Siswa	66
Gambar 4.10	Pembuatan Kesimpulan dalam Lembar Kerja Siswa	66
Gambar 4.11	Daftar Pustaka dalam Lembar Kerja Siswa	66
Gambar 4.12	Penyajian Masalah dalam Wacana Artikel	77
Gambar 4.13	Perumusan Masalah dari Wacana Artikel	77
Gambar 4.14	Hipotesis yang Dibuik sesuai Rumusan Masalah	78
Gambar 4.15	Jenis Variabel Percobaan Pembuatan Mayones	78
Gambar 4.16	Jawaban dari Tahap Analisis Data di Lembar Kerja Siswa	80
Gambar 4.17	Jawaban di Analisis Data terkait Penumbuhan Minat Wirausaha	80

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018

PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA

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

Gambar 4.18	Pencocokan Hipotesis dengan Hasil Percobaan	82
Gambar 4.19	Kesimpulan dari Hasil Percobaan	82
Gambar 4.20	Grafik Perbandingan Kreativitas Siswa pada Tiga Aspek Penilaian	86
Gambar 4.21	Persentase Rerata Skor Respon Guru	89
Gambar 4.22	Persentase Rerata Skor Respon Siswa	90

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018
PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus*
***heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1	Kompetensi Inti-Kompetensi Dasar Kimia Kelas XI SMA	98
Lampiran A.2	Struktur Makro Pokok Materi Sistem Koloid	101
Lampiran A.3	Struktur Makro Mayones	104
Lampiran A.4	Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Eksperimen	105
Lampiran A.5	Lembar Kerja Siswa (LKS) Kelas Kontrol	117
Lampiran A.6	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	123
Lampiran A.7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	135
Lampiran B.1	Daftar Pertanyaan Wawancara Guru	144
Lampiran B.2	Daftar Pertanyaan Wawancara Aktivitas Belajar Siswa	147
Lampiran B.3	Validasi Desain Prosedur Praktikum Membentuk Lembar Kerja Siswa	149
Lampiran B.4	Tes Kemampuan Kognitif	153
Lampiran B.5	Observasi Aktivitas Guru	155
Lampiran B.6	Observasi Aktivitas Siswa	157
Lampiran B.7	Observasi Keterampilan Sikap Kreatif	159
Lampiran B.8	Observasi Keterampilan Kinerja Kreatif	165
Lampiran B.9	Angket Minat Wirausaha Siswa	171
Lampiran B.10	Angket Respon Guru	174
Lampiran B.11	Angket Respon Siswa	177
Lampiran C.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru terhadap Desain Prosedur Praktikum	180
Lampiran C.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa terhadap Desain Prosedur Praktikum	182
Lampiran C.3	Nilai Pretes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kontrol	184
Lampiran C.4	Nilai Postes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kontrol	186

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018

PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA

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

Lampiran C.5	<i>n-Gain</i> Nilai Pretes dan Postes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	188
Lampiran C.6	Hasil Observasi Keterampilan Sikap Kreatif Kelas Kontrol per Indikator	189
Lampiran C.7	Hasil Observasi Keterampilan Sikap Kreatif Kelas Eksperimen per Indikator	192
Lampiran C.8	Hasil Observasi Keterampilan Kinerja Kreatif Kelas Kontrol per Indikator	195
Lampiran C.9	Hasil Observasi Keterampilan Kinerja Kreatif Kelas Eksperimen per Indikator	197
Lampiran C.10	Hasil Angket Minat Wirausaha Kelas Kontrol per Indikator.....	199
Lampiran C.11	Hasil Angket Minat Wirausaha Kelas Eksperimen per Indikator	206
Lampiran C.12	Hasil Angket Respon Guru per Indikator	213
Lampiran C.13	Hasil Angket Respon Siswa Kelas Eksperimen per Indikator	218

ASTRI PUTRI PERDANA, 2018
PENGEMBANGAN PROSEDUR PRAKTIKUM SISTEM KOLOID BERBASIS
INKUIRI TERBIMBING DAN BERORIENTASI CHEMOENTREPRENEURSHIP
MELALUI PEMBUATAN MAYONES DARI BIJI BUAH NANGKA (*Artocarpus*
***heterophyllus*) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA**
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
 perpustakaan.upi.edu