

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Identifikasi Masalah Penelitian	3
C. Perumusan Masalah Penelitian	4
D. Pembatasan Masalah Penelitian	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II DESAIN DIDAKTIS BERBANTUAN <i>LESSON ANALYSIS</i> SEBAGAI REFLEKSI DIRI GURU DALAM PEMBELAJARAN KIMIA SMA KELAS XI PADA KONSEP JENIS-JENIS DAN SIFAT-SIFAT KOLOID	
A. Penelitian Desain Didaktis (<i>Didactical Design Research</i>).....	7
B. Hambatan belajar (<i>Learning Obstacle</i>)	12
C. <i>Lesson Analysis</i>	14
D. Teori Pembelajaran yang Mendukung.....	21
E. Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	31
B. Pendekatan dan Metode Penelitian	31
C. Penjelasan Istilah.....	32

D. Instrumen Penelitian.....	33
E. Prosedur Penelitian.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	38
G. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Hambatan Belajar pada Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	40
B. Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	62
C. Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	77
D. Hasil <i>Lesson Analysis</i> berdasarkan Implementasi Desain Didaktis Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	98
E. Desain Didaktis Revisi Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid Berdasarkan Temuan Hasil Penelitian.....	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	110
B. Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	113
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Tipe Respon dan Sistem Kategorisasi berdasarkan <i>Matsubara's Framework</i>	16
1.2 Sistem Kategorisasi, Satuan Kode, dan Interpretasi dari Monolog pertanyaan guru dan respon siswa	17
1.3 Sistem Kategorisasi, Satuan Kode, dan Interpretasi dari Monolog inisiatif siswa dan respon guru.....	18
1.4 Sistem Kategorisasi, Satuan Kode, dan Interpretasi dari Dialog Siswa Tanpa Keterlibatan Guru	19
1.5 Sistem Kategorisasi, Satuan Kode, dan Interpretasi dari Dialog Siswa dengan Keterlibatan Guru	20
1.6 Jenis-Jenis Koloid berdasarkan Kombinasi dari Fasa Terdispersi dan Medium Pendispersi	23
1.7 Jenis-Jenis Koloid dan Contoh Koloid yang Terdapat dalam Kehidupan Sehari-hari.....	24
3.1. Bentuk Data, Sumber data, dan Teknik Pengumpulan Data.....	38
4.1. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Sirup.....	41
4.2. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Sirup.....	42
4.3. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Lem.....	43
4.4. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Lem.....	44
4.5. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Batu Apung	45
4.6. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Batu Apung	45

4.7. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Parfum.....	47
4.8. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Parfum.....	47
4.9. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Tinta.....	48
4.10. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Tinta.....	49
4.11. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Koloid liofob pada Mayonais.....	51
4.12. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Koloid liofob pada Mayonais.....	51
4.13. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Koloid liofil pada Lem.....	52
4.14. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Koloid liofil pada Lem.....	53
4.15. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Sifat Efek Tyndall pada Koloid.....	54
4.16. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Sifat Efek Tyndall pada Koloid.....	55
4.17. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Sifat Elektroforesis pada Koloid.....	57
4.18. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Sifat Elektroforesis pada Koloid.....	57
4.19. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Ketiga Mengenai Sifat Adsorpsi pada Koloid.....	59
4.20. Kesalahan-Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Ketiga Mengenai Sifat Adsorpsi pada Koloid.....	60
4.21. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Pertama pada Konsep Jenis-Jenis Koloid.....	67

4.22. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Kedua pada Konsep Jenis-Jenis Koloid	68
4.23. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Pertama pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	70
4.24. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Kedua pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	71
4.25. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Ketiga pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	73
4.26. Prediksi Respon Siswa dan Antisipasi Guru dalam Tugas Keempat pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	75
4.27. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Pertama pada Konsep Jenis-Jenis Koloid	80
4.28. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Pertama pada Konsep Jenis-Jenis Koloid	81
4.29. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Kedua pada Konsep Jenis-Jenis Koloid	83
4.30. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Pertama Mengenai Koloid Sirup, Lem, Batu Apung, Parfum, dan Tinta	84
4.31. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Kedua Mengenai Koloid Liofob Pada Mayonaisse dan Koloid Liofil Pada Lem	85
4.32. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Pertama pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	88
4.33. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Kedua pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	90
4.34. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Ketiga pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	91
4.35. Respon Siswa yang Muncul dan Antisipasi Guru dalam Tugas Keempat pada Konsep Sifat-Sifat Koloid	92
4.36. Distribusi Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal Mengenai Sifat Efek Tyndall pada Koloid	95

4.37. DistribusiKemampuanSiswadalamMengerjakanSoalMengenai SifatElektroforesispadaKoloid	96
4.38. DistribusiKemampuanSiswadalamMengerjakanSoalMengenai SifatAdsorpsipadaKoloid	97
4.39. Kategorisasi Pertanyaan Guru dan Respon Siswa yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	99
4.40. Kategorisasi Inisiatif Siswa dan Respon Guru yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	99
4.41. Kategorisasi Dialog Antar Siswa Tanpa Keterlibatan Guru yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	101
4.42. Kategorisasi Dialog Antar Siswa dengan Keterlibatan Guru yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	101
4.43. Kategorisasi Pertanyaan Guru dan Respon Siswa yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid	103
4.44. Kategorisasi Inisiatif Siswa dan Respon Guru yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid	104
4.45. Kategorisasi Dialog Antar Siswa Tanpa Keterlibatan Guru yang Muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid.....	105
4.46. Kategorisasi Dialog Antar Siswa dengan Keterlibatan Guru yang muncul pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Segitiga Didaktis Kansanen	7
2.2. Segitiga Didaktis yang Dimodifikasi	8
2.3. Skema Penelitian Desain Didaktis Model Suryadi	11
2.4. <i>Lesson analysis</i> berdasarkan <i>Kuno's Framework</i>	15
2.5. Efek Tyndall	26
2.6. Gerak Brown.....	27
2.7. Adsorpsi Ion Fe ⁺³ oleh Sol Besi(III) oksida	28
2.8. Elektroforesis Sol Fe(OH) ₃	28
2.9. Koagulasi (a) partikel Fe(OH) ₃ dikelilingi ion Cl ⁻ (b) partikel Fe(OH) ₃ dikelilingi oleh ion PO ₄ ³⁻	29
2.10. Peristiwa Dialisis.....	30
3.1. Diagram Alur Penelitian	37
4.1. Cuplikan wawancara terhadap siswa	61
4.2. Cuplikan wawancara terhadap siswa lain	61
4.3. Cuplikan wawancara terhadap guru kimia.....	62
4.4. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Pertama pada Konsep Jenis- Jenis Koloid.....	66
4.5. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Kedua pada Konsep Jenis- Jenis Koloid.....	68
4.6. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Pertama pada Konsep Sifat- Sifat Koloid	69
4.7. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Kedua pada Konsep Sifat- Sifat Koloid	71
4.8. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Ketiga pada Konsep Sifat- Sifat Koloid	72
4.9. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Tugas Keempat pada Konsep Sifat- Sifat Koloid	74

4.10. Contoh Hasil Pengerjaan Siswa pada Soal Pertama Mengenai Koloid Sirup, Lem, Batu Apung, Parfum, dan Tinta.....	85
4.11. Contoh Hasil Pengerjaan Siswa pada Soal Kedua Mengenai Koloid liofob pada mayonaisse dan koloid liofil pada lem	86
4.12. Contoh Hasil Pengerjaan Siswa pada Soal Pertama Mengenai Efek Tyndall pada Koloid	95
4.13. Contoh Hasil Pengerjaan Siswa pada Soal Pertama Mengenai Elektroforesis pada Koloid.....	96
4.14. Contoh Hasil Pengerjaan Siswa pada Soal Pertama Mengenai Adsorpsi pada Koloid	97
4.15. Contoh Pola yang Terbentuk dalam Sesi Klasikal pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	100
4.16. Contoh Pola yang Terbentuk dalam Sesi Kelompok pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	102
4.17. Contoh Pola yang Terbentuk dalam Sesi Klasikal pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid	105
4.18. Contoh Pola yang Terbentuk dalam Sesi Kelompok pada Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran A	
A.1 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Responden (TKR)	116
A.2 Soal Tes Kemampuan Responden (TKR).....	119
A.3 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran	124
A.4 Skor Hasil TKR pada Siswa SMA Kelas XII IPA	130
A.5 Contoh Jawaban Siswa	132
A.6 Pedoman Wawancara Siswa	142
A.7 Pedoman Wawancara Guru.....	143
A.8 Transkrip Wawancara Siswa.....	144
A.9 Transkrip Wawancara Guru.....	147
Lampiran B	
B.1 Analisis Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid	150
B.2 Hasil Repersonalisasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat koloid.....	159
B.3 Hasil Rekontekstualisasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	191
B.4 Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid	203
Lampiran C	
C.1 Transkrip Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid	236
C.2 Transkrip Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid	263
C.3 <i>Lesson Analysis</i> berdasarkan Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis Koloid.....	290
C.4 <i>Lesson Analysis</i> berdasarkan Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Sifat-Sifat Koloid.....	313

C.5	Transkrip Wawancara Guru tentang Hasil <i>Lesson Analysis</i>	333
C.6	Skor Hasil TKR pada Siswa SMA Kelas XI IPA setelah Implementasi Desain Didaktis Awal Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid.....	336
C.7	Desain didaktis awal, Temuan, dan Desain Didaktis Revisi Konsep Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Koloid	338

Lampiran D

D.1	Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing Penulisan Tesis	342
D.2	Surat Izin Penelitian dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)	344
D.3	Surat Keterangan Penelitian dari SMA Laboratorium Percontohan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)	345
D.4	Dokumentasi Penelitian	346