

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM DAN GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi dan Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Sistematika Penulisan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Metode Pembelajaran dengan <i>Discovery Learning</i>	10
B. Peran TIK dalam Pembelajaran Sains	16
C. Ilmu Pencarian dalam Internet	18
D. Pengembangan Sikap Positif Siswa	19
E. Isu Penipisan Lapisan Ozon Dalam Kontek Pembelajaran	20
F. Pembelajaran IPA Terpadu Model <i>Networked</i>	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Populasi dan Sampel Penelitian	24
B. Desain Penelitian	26

C. Metode Penelitian	28
D. Definisi Operasional	28
E. Instrumen Penelitian	32
F. Proses Pengembangan Instrumen	39
G. Teknik Pengumpulan Data	44
H. Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Pemaparan Data Hasil Penelitian	50
B. Analisis Data Hasil Penelitian	61
C. Pembahasan Hasil Analisis Data Penelitian	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN-LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel

1.1.	Prestasi Indonesia Dibandingkan Negara-Negara Lain	4
2.1.	Nilai-Nilai Sikap Positif Yang Dikembangkan Pada Siswa SMP	20
3.1.	Justifikasi Kebutuhan Siswa	25
3.2.	Justifikasi Batasan Kemampuan Awal Sampel Penelitian	26
3.3.	Perbedaan Perlakuan Pada Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol	27
3.4.	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian KELAS 9 - SEMESTER GENAP	32
3.5.	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian KELAS 8 - SEMESTER GENAP	33
3.6.	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian KELAS 7 - SEMESTER GANJIL	33
3.7.	Klasifikasi Koefisien Korelasi	35
3.8.	Klasifikasi Reliabilitas	36
3.9.	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	39
3.10.	Klasifikasi Nilai Daya Pembeda	38
3.11.	Hasil Uji Validitas Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa	40
3.12.	Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa	41
3.13.	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa ...	41
3.14.	Hasil Uji Daya Pembeda Kemampuan penguasaan konsep siswa	42
3.15.	Hasil Uji Validitas Angket Sikap Positif Siswa Terhadap IPA	43
3.16.	Hasil Uji Reliabilitas Angket Sikap Positif Siswa	44
3.17.	Klasifikasi N Gain (g)	46
4.1.	Data Persentase Siswa Yang Menjawab Benar Penguasaan Konsep	50
4.2.	Data Hasil Pengukuran Penguasaan Konsep Siswa	51
4.3.	Data Nilai Persentase Sikap Positif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	54
4.4.	Data Pengembangan Sikap Positif Siswa	55
4.5.	Persentase Keaktifan Siswa pada Tahap Pembuatan Hipotesis	56
4.6.	Persentase Keaktifan Siswa pada Tahap Praktikum	57

4.7.	Hasil Pelaksanaan <i>Discovery Learning</i> di Kelas Eksperimen	57
4.8.	Persentase Keaktifan Siswa dalam Penggunaan Internet di Kelas Eksperimen	59
4.9.	Persentase Tanggapan Terhadap <i>Discovery Learning</i> dengan Media Internet.....	60
4.10.	Hasil Uji Normalitas Pretes Penguasaan Konsep	62
4.11.	Hasil Uji Homogenitas Variansi Pretes Ternormalisasi Penguasaan Konsep IPA	62
4.12.	Uji Beda Pretes Penguasaan Konsep dengan Uji t Independent	63
4.13.	Uji Normalitas N gain Penguasaan Konsep IPA Setiap Siswa	64
4.14.	Uji Homogenitas N Gain Penguasaan Konsep IPA Setiap Siswa	64
4.15.	Uji Hipotesis Berdasarkan N Gain dan Uji t <i>Independent</i> untuk Penguasaan Konsep IPA	65
4.16.	Hasil Uji Normalitas Observasi Awal Sikap Positif Siswa	66
4.17.	Hasil Uji Homogenitas Variansi Observasi Awal Sikap Positif Siswa ...	66
4.18.	Uji Beda Observasi Awal Sikap Positif dengan Uji Mann Whitney	67
4.19.	Uji Normalitas Observasi Akhir Sikap Positif Siswa	67
4.20.	Uji Homogenitas Observasi Akhir Sikap Positif Siswa	68
4.21.	Uji Hipotesis Berdasarkan Data Observasi Akhir dengan Uji Mann Whitney	68

DAFTAR DIAGRAM DAN GAMBAR

Diagram/

Gambar

2.1.	<i>Mindmap</i> IPA Terpadu tentang Penipisan Lapisan Ozon	23
3.1.	Pola hubungan antar variable	29
3.2.	Diagram Alur Pelaksanaan Penelitian	49
4.1.	Nilai Penguasaan Konsep Berdasarkan Pretes dan Postes Siswa di Kelas Eksperimen 52
4.2.	Perubahan Nilai Penguasaan Konsep Berdasarkan Pretes dan Posttes Siswa di Kelas Kontrol 53
4.3.	Observasi Awal Akhir Sikap Positif Siswa di Kelas Eksperimen	55
4.4.	Penilaian <i>Discovery Learning</i> Terhadap Masing-Masing Siswa pada Proses Pembuatan <i>Mindmap</i> dan Presentasinya 58
4.5.	Penilaian <i>Discovery Learning</i> Terhadap Masing-Masing Siswa Saat Persiapan dan Pelaksanaan Praktikum. 58
4.6.	Analisis Aspek Keaktifan dan Tanggapan Siswa	69

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	BAHAN AJAR	80
Lampiran A.1	SILABUS PENELITIAN	81
Lampiran A.2	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS EKSPERIMEN	82
Lampiran A.3	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)..... KELAS KONTROL	93
Lampiran A.4	HANDOUT	101
Lampiran A.5	LEMBAR KERJA SISWA (LKS)	110
LAMPIRAN B	INSTRUMEN PENELITIAN	116
Lampiran B.1	KISI-KISI SOAL PENGUASAAN KONSEP (Uji Coba).....	117
Lampiran B.2	SOAL PENGUASAAN KONSEP (Uji Coba).....	130
Lampiran B.3	KISI-KISI SOAL PENGUASAAN KONSEP	138
	(Setelah Uji Coba)	
Lampiran B.4	SOAL PENGUASAAN KONSEP (Setelah Uji Coba).....	150
Lampiran B.5	RUBRIK SIKAP POSITIF (Uji Coba)	160
Lampiran B.6	RUBRIK SIKAP POSITIF (Setelah Uji Coba)	160
Lampiran B.7	LEMBAR WAWANCARA AWAL	161
Lampiran B.8	LEMBAR OBSERVASI KEMAMPUAN INTERNET..... AWAL	163
Lampiran B.9	RUBRIK OBSERVASI PROSES <i>DISCOVERY</i> TAHAP HIPOTESIS	164
Lampiran B.10	RUBRIK OBSERVASI PROSES <i>DISCOVERY</i>	165
	TAHAP PRAKTIKUM	
Lampiran B.11	LEMBAR OBSERVASI PROSES PENGGUNAAN	166

INTERNET

Lampiran B.12	KISI-KISI ANGKET TANGGAPAN SISWA.....	167
Lampiran B.13	ANGKET TANGGAPAN SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN	168
Lampiran B.14	LEMBAR WAWANCARA AKHIR	171
LAMPIRAN C	UJI COBA INSTRUMEN	172
Lampiran C.1	DATA UJI COBA SOAL PENGUASAAN KONSEP.....	173
Lampiran C.2	ANALISIS DATA UJI COBA SOAL PENGUASAAN..... KONSEP	174
Lampiran C.3	DATA UJI COBA RUBRIK SIKAP POSITIF SISWA.....	183
Lampiran C.4	ANALISIS DATA UJI COBA RUBRIK SIKAP POSITIF SISWA	184
LAMPIRAN D	DATA DAN ANALISIS	191
Lampiran D.1	DATA PRETES PENGUASAAN KONSEP KELAS EKSPERIMEN	193
Lampiran D.2	DATA POSTTES PENGUASAAN KONSEP KELAS..... EKSPERIMEN	194
Lampiran D.3	DATA PRETES PENGUASAAN KONSEP KELAS..... KONTROL	195
Lampiran D.4	DATA POSTTES PENGUASAAN KONSEP KELAS..... KONTROL	196
Lampiran D.5	DATA N GAIN PENGUASAAN KONSEP KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL	197
Lampiran D.6	DATA SIKAP POSITIF SISWA AWAL <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> KELAS EKSPERIMEN	197
Lampiran D.7	DATA SIKAP POSITIF SISWA AKHIR <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> KELAS EKSPERIMEN	199

Lampiran D.8	DATA SIKAP POSITIF SISWA AWAL <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> KELAS KONTROL	200
Lampiran D.9	DATA SIKAP POSITIF SISWA AKHIR <i>DISCOVERY</i> <i>LEARNING</i> KELAS KONTROL	200
Lampiran D.10	DATA AKTIFITAS <i>DISCOVERY</i> SAAT HIPOTESIS..... KELAS EKSPERIMEN	202
Lampiran D.11	DATA AKTIFITAS <i>DISCOVERY</i> SAAT PRAKTIKUM.... KELAS EKSPERIMEN	203
Lampiran D.12	DATA AKTIFITAS PENGGUNAAN INTERNET KELAS EKSPERIMEN	204
Lampiran D.13	DATA TANGGAPAN TERHADAP <i>DISCOVERY</i> LEARNING DENGAN MEDIA INTERNET	205
Lampiran D.14	ANALISIS UJI NORMALITAS DARI DATA PRETES PENGUASAAN KONSEP KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL	206
Lampiran D.15	ANALISIS UJI HOMOGENITAS DARI DATA PRETES.. PENGUASAAN KONSEP KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL	207
Lampiran D.16	ANALISIS UJI BEDA PRETES PENGUASAAN KONSEP DENGAN UJI t <i>INDEPENDENT</i>	208
Lampiran D.17	ANALISIS UJI NORMALITAS N GAIN SETIAP UNTUK PENGUASAAN KONSEP	209
Lampiran D.18	ANALISIS UJI HOMOGENITAS N GAIN SETIAP SISWA UNTUK PENGUASAAN KONSEP	210
Lampiran D.19	ANALISIS UJI BEDA N GAIN DENGAN UJI t <i>INDEPENDENT</i> UNTUK HIPOTESIS PENGUASAAN KONSEP	211
Lampiran D.20	ANALISIS UJI NORMALITAS DATA OBSERVASI AWAL UNTUK SIKAP POSITIF	212
Lampiran D.21	ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA OBSERVASI ...	213

AWAL UNTUK SIKAP POSITIF

Lampiran D.22	ANALISIS UJI BEDA DATA OBSERVASI AWAL 214 DENGAN UJI <i>MANN WHITNEY</i> UNTUK SIKAP POSITIF
Lampiran D.23	ANALISIS UJI NORMALITAS DATA OBSERVASI 215 AKHIR UNTUK SIKAP POSITIF
Lampiran D.24	ANALISIS UJI HOMOGENITAS DATA OBSERVASI .. 216 AKHIR UNTUK SIKAP POSITIF
Lampiran D.25	ANALISIS UJI BEDA DATA OBSERVASI AKHIR 217 DENGAN UJI <i>MANN WHITNEY</i> UNTUK SIKAP POSITIF
LAMPIRAN E	DOKUMENTASI DAN REKAMAN KEGIATAN 218 SISWA
Lampiran E.1	DOKUMENTASI KEGIATAN <i>DISCOVERY</i> SISWA 219 KELAS EKSPERIMEN
Lampiran E.2	REKAMAN AKTIFITAS SISWA DI <i>FACEBOOK</i> 232
Lampiran E.3	REKAMAN WAWANCARA AWAL DI 239 <i>GOOGLE.DOC</i>
Lampiran E.4	FASILITAS <i>FACEBOOK (e-CLASSROOM)</i> 240
Lampiran E.5	FASILITAS <i>GOOGLE SITES</i> 241
Lampiran E.6	DOKUMENTASI