

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar .....	i
Ucapan Terima Kasih.....	ii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran .....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	8
F. Struktur Organisasi Skripsi .....	8

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Penilaian Kemampuan Komunikasi Sains Siswa .....	9
B. Metode <i>Expert-Novice Dialog</i> .....	15
C. Konsep Ekosistem.....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Definisi Operasional .....	31
-------------------------------	----

Dessy Nur Amelia, 2015

**KEMAMPUAN KOMUNIKASI SAINS SISWA SMA PADA KONSEP EKOSISTEM YANG DINILAI DENGAN METODE EXPERT-NOVICE DIALOG**

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

B. Metode dan Desain Penelitian .....	31
C. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	32
D. Instrumen Penelitian .....	32
E. Proses Pengembangan dan Analisis Instrumen.....	34
F. Analisis Data .....	40
G. Teknik Pengumpulan Data .....	43
H. Alur Penelitian .....	46
 <b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Kemampuan Komunikasi Sains dengan Metode	
<i>Expert-Novice Dialog</i> .....	47
B. Hasil Tes Penguasaan Konsep Penerima Informasi.....	84
C. Tanggapan Penerima Informasi Mengenai	
Metode <i>Expert-Novice Dialog</i> .....	87
 <b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI</b>	
A. Simpulan .....	89
B. Implikasi dan Rekomendasi .....	90
Daftar Pustaka .....	91
Lampiran .....	95
Riwayat Hidup Penulis.....	xiii

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Acuan Validitas.....	35
Tabel 3.2 Rekapitulasi Validitas Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Pilihan Ganda.....	36
Tabel 3.3 Rekapitulasi Validitas Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Esai	36
Tabel 3.4 Kriteria Acuan Reliabilitas.....	37
Tabel 3.5 Indeks Kesukaran.....	37
Tabel 3.6 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Pilihan Ganda.....	38
Tabel 3.7 Rekapitulasi Tingkat Kesukaran Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Esai.....	38
Tabel 3.8 Kriteria Daya Pembeda.....	39
Tabel 3.9 Rekapitulasi Daya Pembeda Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pilihan Ganda.....	39
Tabel 3.10 Rekapitulasi Daya Pembeda Butir Soal Hasil Uji Coba Instrumen Tes Esai.....	39
Tabel 3.11 Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Penguasaan Konsep Ekosistem.....	40
Tabel. 3.12 Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Esai Penguasaan Konsep Ekosistem.....	40
Tabel 3.13. Kategori Kemampuan Komunikasi Siswa.....	41
Tabel 3.14. Kategori Angket.....	42

Tabel 4.1. Kategorisasi Hasil Penilaian Kemampuan Komunikasi Sains Siswa yang Berperan Sebagai Pemberi Informasi ( <i>Expert</i> ) untuk Setiap Indikator Berdasarkan Analisis Video.....	48
Tabel 4.2. Kategorisasi Hasil Penilaian Rubrik Observer.....	50
Tabel 4.3. Penggunaan Contoh oleh <i>Expert</i> .....	52
Tabel 4.4. Penggunaan Gambar atau Grafik oleh <i>Expert</i> .....	58
Tabel 4.5 Pengaitan Gambar oleh <i>Expert</i> .....	63
Tabel 4.6 Memvariasikan Model oleh <i>Expert</i> .....	66
Tabel 4.7 Memvariasikan Level Abstraksi oleh <i>Expert</i> .....	67
Tabel 4.8 Memvariasikan Bentuk Kalimat Saintifik.....	68
Tabel 4.9 Memberikan Jawaban Ringkas.....	69
Tabel 4.10 Tidak Ada Interupsi.....	71
Tabel 4.11 Mengkonfirmasi Pemahaman.....	73
Tabel 4.12 Menunjukkan Pesan Secara Langsung Kepada Penerima Informasi.....	75
Tabel 4.13 Menanyakan Konsep Dasar.....	76
Tabel 4.14 Menanyakan Kebutuhan.....	77
Tabel 4.15 Menyiapkan Pengantar.....	78
Tabel 4.16 Menyelediki Pengetahuan Dasar di Awal Penjelasan.....	81
Tabel 4.17 Memperkenalkan Topik.....	82
Tabel 4.18 Hasil Tes Penguasaan Konsep Penerima Informasi.....	84
Tabel 4.19 Persentase Indikator Kemampuan Komunikasi	

Sains yang Dimunculkan oleh Setiap <i>Expert</i> .....	85
Tabel 4.20 Kategorisasi Hasil Angket Tanggapan	87
Penerima Informasi Mengenai Metode <i>Expert-Novice Dialog</i> .....	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pemrosesan Limbah Cair.....	30
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	46
Gambar 4.1 Hasil Penilaian Kemampuan Komunikasi Sains Siswa yang Berperan Sebagai Pemberi Informasi ( <i>Expert</i> ) Untuk Setiap Indikator Berdasarkan Analisis Video.....	49
Gambar 4.2. Eksploitasi Hutan.....	57
Gambar 4.3. Kenaikan Temperatur Global dan Jumlah Karbon Dioksida.....	57
Gambar 4.4 Grafik Contoh Akumulasi Gas-Gas Buangan yang Berpengaruh terhadap Alam oleh E1.....	59
Gambar 4.5 Gambar Siswa untuk Menjelaskan Contoh Akumulasi Gas-Gas Buangan yang Berpengaruh Terhadap Alam oleh E2.....	60
Gambar 4.6 Tiruan Grafik Kenaikan Temperatur Global oleh E4.....	61
Gambar 4.7 Model Pemrosesan Limbah Cair.....	64
Gambar 4.8. Perbandingan Persentase Kemampuan Komunikasi Sains setiap <i>Expert</i> dengan Rerata Nilai <i>Novice</i> pada Masing-Masing Kelompok.....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1Langkah-Langkah Metode <i>Expert Novice Dialog</i> .....	95
Lampiran B.1 Angket <i>Novice</i> .....	105
Lampiran B.2 Lembar Informa.....	106
Lampiran B.3 Rubrik Observasi.....	107
Lampiran B.4 Rubrik Kemampuan Komunikasi Sains.....	110
Lampiran B.5 Tes Penguasaan Konsep <i>Novice</i> .....	112
Lampiran C.1Hasil Tes <i>Novice</i> .....	117
Lampiran C.2Hasil Angket <i>Novice</i> .....	119
Lampiran C.3 Hasil Rubrik Observer.....	120
Lampiran C.4 Transkrip Video.....	132
Lampiran D.1 Hasil ANATES.....	143
Lampiran E.1 Dokumentasi.....	151