

**KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA DALAM MATERI INTERAKSI
MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN MENGGUNAKAN
METODE STUDI LAPANGAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat dalam Memeroleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi



Oleh:

Fitamala Juliasih

NIM. 1703525

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2022

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAAN PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kemampuan Literasi Sains Siswa Dalam Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan lingkungan Menggunakan Metode Studi Lapangan” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 20 Januari 2022



Fitamala Juliasih

NIM 1703525

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan Semesta Alam yang senantiasa memberikan kemudahan, kelancaran, beserta limpahan Rahmat dan Karunia-Nya yang tiada terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kemampuan Literasi Sains Siswa Dalam Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan lingkungan Menggunakan Metode Studi Lapangan” ini.

Skripsi ini membahas mengenai pengaruh Metode Studi Lapangan pada litreasi sains siswa SMP pada materi Interaksi Makhluk hidup dengan lingkungan.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat dalam rangka meraih gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis berharap kepada pembaca untuk dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun agar penulis dapat belajar untuk masa yang akan datang. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang memerlukan maupun pembaca.

Bandung, 20 Januari 2022



Fitamala Juliasih

NIM 1703525

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, saran, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Sujiati dan Tamin selaku orang tua saya yang tak henti mendoakan saya sehingga atas doa doanya skripsi ini dapat selesai
2. Ibu, Dr. Diana Rochintaniawati, M.Ed selaku pembimbing I yang telah memberikan ilmu, arahan serta kesediaan dan kesabarannya dalam membimbing penulis dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. H. Dadang Machmudin, M.S. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, bantuan, motivasi serta saran juga waktunya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Yanti Hamdiyati, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan serta memotivasi penulis selama perkuliahan.
5. Ketua Departemen Pendidikan Biologi Bapak Dr. Bambang Supriatno, M.Si., dan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Ibu Dr. Mimin Nurjhani K., M.Pd yang selalu memberikan motivasi kepada penulis terkait penyelesaian skripsi.
6. Para Dosen akademik, staff laboran dan asisten praktikum di Departemen Pendidikan Biologi yang telah berkenan membimbing, memotivasi, mendukung, membagi ilmu serta pengalaman selama penulis menjalani studi
7. Seluruh staff tata usaha Departemen Pendidikan Biologi dan FPMIPA yang membantu menyelesaikan segala berkas yang penulis butuhkan selama menjalani studi
8. Seluruh pihak SMP Yayasan Atikan Sunda , terutama Bapak Muh. Dwiky Julian S.Pd., yang telah mengizinkan, mendukung dan membantu penulis untuk melakukan penelitian di SMP Yayasan Atikan Sunda

9. Pada teman seperjuangan Aldi Ridzaldi, Rusydina Alifah Gunawan, Rafifah Irbah, Anggraeni puspita, Alshela Hadista, Adella febrina, Marwah dewi safitri dan teman-teman Avengers yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.
10. Kepada Sopi dan dino yang menemani hari hari penulis dan ketika penulis melakukan bimbingan.
11. Seluruh pihak yang tidak dituliskan satu-persatu namun telah mendukung, membantu dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
12. Kepada yang paling penting, Fitamala Juliasih, terimakasih untuk tetap bertahan dan memperbaiki kesalahan yang dibuat, terimakasih untuk tidak menyerah.

Semoga hasil penelitian pada skripsi ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi.

Bandung, 20 Januari 2022



Fitamala Juliasih

NIM 1703525

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Apakah terdapat perbedaan signifikan pada kemampuan literasi sains siswa sebelum dan sesudah pada siswa yang menggunakan metode pembelajaran studi lapangan dan yang tidak menggunakan metode pembelajaran studi lapangan, (2) Mengidentifikasi bagaimana respon siswa setelah melakukan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran Studi Lapangan, (3) Mendeskripsikan aktivitas belajar siswa pada kelas yang menerapkan metode pembelajaran studi lapangan. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dan menggunakan design penelitian *Non-equivalent control group design*. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan literasi sains siswa, dan lembar angket respon siswa. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII salah satu SMP Swasta pada kota Bandung, dengan sampel penelitian adalah 76 orang siswa dari dua kelas VII. Analisis data menggunakan aplikasi SPSS ver. 25.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan literasi sains siswa pada kelas eksperimen menunjukkan nilai peningkatan yang lebih besar dari kelas kontrol dengan perolehan nilai *n-gain* 0,93 sedangkan pada kelas kontrol perolehan nilai *n-gain*nya adalah 0,72 namun dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t tidak terdapat perbedaan peningkatan literasi sains antara kelas yang menggunakan studi lapangan dan kelas yang tidak menggunakan studi lapangan, (2) Respon siswa terhadap pembelajaran diperoleh rata-rata persentase TCR sebesar 83,4% untuk kelas studi lapangan dengan kategori sangat baik dan 82,3% untuk kelas dengan pembelajaran diskusi dengan kategori sangat baik (3) Aktivitas belajar siswa menggunakan metode belajar studi lapangan berlangsung dengan baik.

Kata Kunci: Literasi Sains, Studi lapangan

ABSTRACT

The aims of this study is to find out: (1) whether there are significant differences in scientific literacy student before and after implementing field trip and didn't implementing field trip, (2) to find out how students respond after doing study with implementing field (3) find out how student learning activities in the classroom apply the field study learning method. This study uses experimental quasi methods and uses the design of non-control group research. The instruments used were scientific literacy test and student response questionnaire sheets. The population of this study was a student of class VII some of private SMP in Bandung with a sample of 76 students from two classes VII. Data analysis using SPSS verrsion 25.0 application. The results showed that: (1) The increase in students' scientific literacy skills in the experimental class showed a greater increase than the control class with the acquisition of n-gain value is 0.93 while in the control class the acquisition of the n-gain value was 0.72 (2) Student responses to learning were obtained by an average percentage The TCR is 83.4% for the field study class in the very good category and 82.3% for the discussion learning class in the very good category (3) Student learning activities using the field study learning method went well.

Keywords: scientific literacy, field trip methods

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAAN PENELITIAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.6. Asumsi.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
1.8. Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II LITERASI SAINS PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN MENGGUNAKAN METODE BELAJAR STUDI LAPANGAN	Error! Bookmark not defined.
2.1. Kemampuan Literasi sains.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Aspek dalam Literasi Sains	Error! Bookmark not defined.
1.1. Model Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
1.2. Metode Studi Lapangan	Error! Bookmark not defined.
1.3. Interaksi Makhluk hidup dengan lingkungan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.
3.2. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4. Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.

Fitamala Juliasih, 2022

Kemampuan Literasi Sains Siswa Dalam Materi Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan Menggunakan Metode Studi Lapangan

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

3.5.	Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7.	Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.8.	Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.9.	Analisis Butir soal	Error! Bookmark not defined.
3.10.	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Aktivitas belajar Siswa pada saat penerapan Metode Pembelajaran Studi Lapangan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Hasil Literasi sains siswa Sebelum dan Sesudah Melakukan Pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Studi Lapangan pada Materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Respon Siswa setelah pembelajaran menggunakan model belajar metode pembelajaran studi lapangan pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V		Error! Bookmark not defined.
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		Error! Bookmark not defined.
5.1.	Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Implikasi	Error! Bookmark not defined.
5.3.	Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN A.....		Error! Bookmark not defined.
A.1	RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	Error! Bookmark not defined.
A.2	INTRUMEN PENELITIAN HASIL BELAJAR.....	Error! Bookmark not defined.
A.3	INTRUMEN PENELITIAN RESPON SISWA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN B.....		Error! Bookmark not defined.
B. 1	Rekapitulasi Kemampuan Literasi sains siswa Kelas Eksperiman ..	Error! Bookmark not defined.
B. 2	Rekapitulasi Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas Kontrol...	Error! Bookmark not defined.
B.3	Rekapitulasi Angket Respon siswa Kelas Eksperiman.	Error! Bookmark not defined.
B.4	Rekapitulasi Angket Respon Siswa Kelas Kontrol	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN C.....		Error! Bookmark not defined.
C.1	Hasil Uji Normalitas Pre-test, Post-test dan N-Gain ...	Error! Bookmark not defined.
C.2	Hasil Uji Homogenitas Pre-test, Post-test dan N-Gain	Error! Bookmark not defined.
C.4	Hasil Uji Independent t-test Pre-test, Post-test dan n-Gain	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN D**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Nonequivalen control group desain</i>	44
Tabel 3.2 Pemberian perlakuan terhadap kelas kontrol dan eksperimen pada kegiatan pembelajaran <i>online</i>	32
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Literasi sains siswa	36
Tabel 3.4 Kisi-kisi pernyataan angket respon siswa.	40
Tabel 3.5 Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran metode pembelajaran studi lapangan.....	41
Tabel 3.6 Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran menggunakan metode diskusi	43
Tabel 3.7 Klasifikasi Kemampuan literasi sains siswa	44
Tabel 3.8 Tabel Kriteria Nilai <i>N-Gain</i>	47
Tabel 3. 9 Pedoman Pemberian Skor menurut Skala Likert	47
Tabel 3. 10 Katategori Persentase TCR.....	48
Tabel 4.1 Langkah pembelajaran pada setiap pertemuan Analisis. 52	
Tabel 4.2 lembar observasi guru terhadap aktivitas pembelajaran yang telah dilakukan.....	57
Tabel 4.3 Hasil Literasi sains siswa kelas kontrol dan eksperimen`	59
Tabel 4.4 Hasil uji hipotesis Literasi sains siswa kelas kontrol dan eksperimen`	61
Tabel 4.5 akumulasi Respon siswa terhadap metode pembelajaran studi lapangan pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan kerangka literasi sains PISA	10
Gambar 2.2 Rantai Makanan.....	26
Gambar 2.3 Jaring-jaring makanan	27
Gambar 2.4 Piramida Makanan.....	28
Gambar 3.1 Bagan alur penelitian.....	34
Gambar 4.1 Diagram Rata-rata pretest, post test siswa kelas kontrol dan eksperimen	54
Gambar 4.2 Diagram Rata-rata n-gain siswa kelas kontrol dan eksperimen	55
Gambar 4.3 Grafik pencapaian n-gain pada Tes Kemampuan literasi sains per kompetensi umum literasi sains.	60

