



**JURNAL**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BIOLOGI BERBASIS JELAJAH ALAM  
SEKITAR (JAS) BERORIENTASI PADA AKTIVITAS BELAJAR SISWA  
KELAS X SMA KRISTEN 1 SOE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan

**OLEH**

**KURNIA NANDA ADRISE BOIMAU**

**8420520150166**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
SOE  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BIOLOGI BERBASIS JELAJAH ALAM**  
**SEKITAR (JAS) BERORIENTASI PADA AKTIVITAS BELAJAR SISWA**  
**KELAS X SMA KRISTEN 1 SOE**

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian Tugas Akhir pada tanggal 15 Juli 2019.

SoE, 15 Juli 2019

**Disahkan oleh:**

**Tim penguji :**

**Tanda Tangan**

1. Ketua :

Pembimbing I

Dian R. Sabat, S.Si., M.Pd

NIDN.0802098101

2. Sekretaris :

Pembimbing II

Matheos J. Takaeb, S.Si., M.Si

NIDN: 0825058805

3. Anggota :

Penguji

Agсен H. Billik, M.Pd

NIDN: 0821118602



## SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE

Email : [stkip.soe@gmail.com](mailto:stkip.soe@gmail.com)

---

### PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam tugas akhir ini benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain ataupun pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

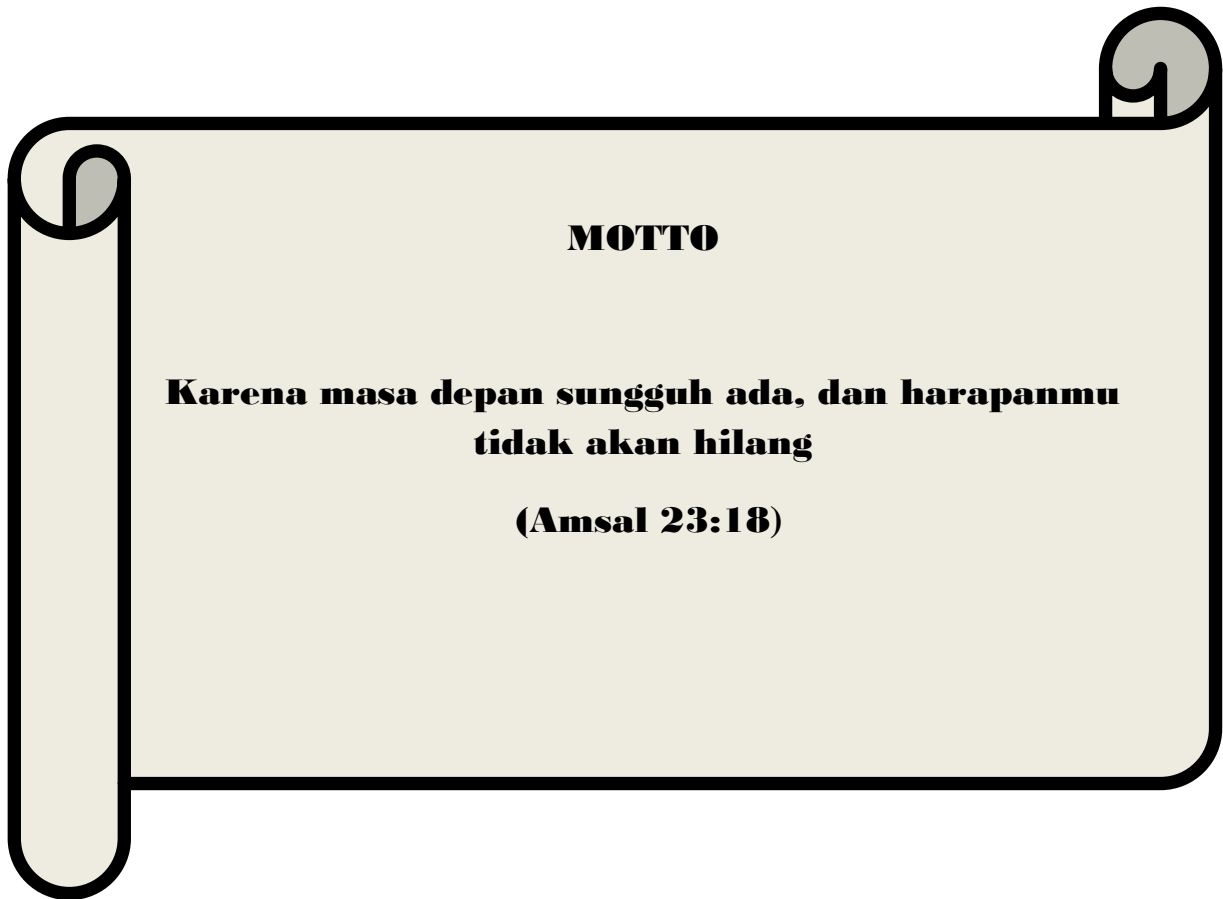
Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan atau menjiplak tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE. Termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh.

SoE, .... Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Kurnia N.A. Reiman  
NIM. 8420520150166



**MOTTO**

**Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu  
tidak akan hilang**

**(Amsal 23:18)**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Jelajah Alam Sekitar (JAS) Berorientasi Pada Aktivitas Belajar Siswa Kelas X SMA Kristen 1 Soe”. Jurnal ini disusun sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan limpah terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian skripsi ini, diantaranya:

1. Bapak Ared J. Billik, ST., M.Si selaku Ketua Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan ( STKIP ) Soe yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menuntun ilmu di STKIP Soe.
2. Bapak Matheos J. Takaeb, S.Si.,M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi sekaligus sebagai dosen pembimbing II. Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya, untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dian R. Sabat, S.Si.,M.Pd selaku dosen pembimbing I. Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya, untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Agsen Hosanty Billik, M.Pd selaku dosen penguji yang telah membantu merevisi skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang dengan tulus memberikan banyak ilmu dan pelajaran berharga, serta setiap nasehat dan dukungan yang diberikan bagi penulis selama melaksanakan studi di STKIP SoE. Kiranya Tuhan memberkati bapak dan ibu sekalian.
6. Bapak Benyamin Ataupah, BA, SE selaku Kepala Sekolah SMA Kristen 1 Soe yang dengan tulus telah memberi kesempatan bagi penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah.

7. Ibu Adolfina Lassa, S.Pd selaku guru mata pelajaran biologi yang telah berkenan membantu dalam proses penelitian.
8. Ibu Yulianti N.I Ataupah, S.Pd selaku guru mata pelajaran biologi yang telah berkenan membantu dalam proses penelitian.
9. Para siswa/siswi terkasih kelas X MIA 2, dan XI MIA 6 yang telah membantu dalam melancarkan proses penelitian.
10. Bapak Zadrak Boimau dan mama Yoca Bolla tercinta, yang selalu dan senantiasa menemani penulis sampai saat ini. Terimakasih banyak atas segala cinta kasih, telah bersusah payah dalam mendidik dan selalu memberi dukungan luar biasa kepada penulis untuk mampu menghadapi setiap tahap demi tahap dalam menyelesaikan pendidikan. Kiranya Tuhan Yesus menyertai dan melindungi kalian selamanya.
11. Adik-adik tercinta (Firman, Karin, dan Irvan) yang selalu mendukung dan sebagai penyemangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
12. Teman-teman seperjuang Biotig'2015 yang selalu ada dan senantiasa memberi dukungan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini. Banyak cerita baik suka dan duka telah kita lewati bersama. Kiranya Tuhan memberkati kita dalam menyelesaikan setiap pendidikan masing-masing.
13. Sahabat-sahabat tercinta Emi, Ina, Kornelis, Rinto, Serly, dan Yori yang selalu memberi dukungan dan penyemangat bagi penulis, selama menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu. Terima kasih banyak atas setiap doa dan dukungan bagi penulis selama mengikuti perkuliahan hingga penulisan skripsi ini. Tuhan Yesus Memberkati

Penulis menyadari bahwa dalam jurnal ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan. Semoga hasil jurnal ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

SoE, 15 Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	
<b>MOTTO</b> .....	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	
<b>DAFTAR ISI</b> .....	
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	
<b>ABSTRAK</b> .....	
<b>ABSTRACT</b> .....	
<b>PENDAHULUAN</b> .....	
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	
<b>HASIL &amp; PEMBAHASAN</b> .....	
<b>KESIMPULAN</b> .....	
<b>SARAN</b> .....	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
<b>LAMPIRAN</b> .....	



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Hasil penilaian kevalidan dan kepraktisan bahan ajar .....	
Tabel 1.2 Hasil uji keefektifan bahan ajar pertemuan ke-1 .....	
Tabel 1.3 Hasil uji keefektifan bahan ajar pertemuan ke-2 .....	

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

01 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan-1 .....	
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan-2 .....	
02 Lembar Diskusi Siswa (LDS) .....	
03 Lembar Validasi Ahli Materi .....	
04 Lembar Validasi Ahli Media .....	
05 Lembar Validasi Guru Mata Pelajaran .....	
06 Kuesioner Respon Guru .....	
07 Kuesioner Respon Siswa .....	
08 Analisis Indikator Aktivitas Siswa .....	
09 Analisis Aktivitas Siswa .....	
10 Surat Ijin Penelitian .....	
11 Surat Selesai Penelitian .....	
12 Dokumentasi Penelitian .....	

# **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BIOLOGI BERBASIS JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) BERORIENTASI PADA AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X SMA KRISTEN 1 SOE**

Kurnia N. A Boimau<sup>1</sup>, Dian R. Sabat<sup>2</sup>, Matheos J. Takaeb<sup>3</sup>  
Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan SoE, Program Studi Pendidikan  
Biologi  
Jalan Badak Nomor 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE  
Email : [nandaboimau97@gmail.com](mailto:nandaboimau97@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektifan terhadap penggunaan bahan ajar biologi berbasis Jelajah Alam Sekitar (JAS) yang berorientasi pada aktivitas belajar siswa kelas X di SMA Kristen 1 Soe. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, dengan menggunakan model Borg and Gall (1983). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan valid dengan rata-rata persentase 90% dan juga praktis digunakan dengan rata-rata persentase respon guru 87% dan respon siswa 90%. Bahan ajar ini juga efektif digunakan, berdasarkan hasil analisis pertemuan pertama termasuk dalam kriteria baik dengan rata-rata persentase 75,08% sedangkan pada pertemuan kedua terdapat peningkatan yang signifikan dengan rata-rata persentase 90,44% dan berada pada kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar biologi berbasis (JAS), terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa yang signifikan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 sebesar 15,36%, dengan kriteria sangat baik.

**Kata kunci:** Pengembangan bahan ajar biologi, pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS), aktivitas belajar siswa.

## **ABSTRACT**

The aim of this research is to find out the validity, practicality and effectiveness of the use Biology learning material based on surrounded natural exploration oriented on students' learning activities of students in ten grade of Christian 1 Soe Senior High School. The method used in this research was research and development (R&D) using Borg and Gall (1983) model. The result of the research showed that the developed material was valid by showing the average percentage 90%, the practicality percentage was 87% based on the teachers' responses, 90% for the students' responses. The developed learning media was also used effectively based on the result of analysis in the first meeting in good criteria with the average percentage was 75,08% and in the second meeting was 90,44% which was in really good criteria. This showed that the learning and teaching process used the developed learning media could improve the students learning activities significantly from the first meeting to the second meeting which was 15,36% in good criteria.

**Key Words:** Biology Learning Media Improvement, Surround Natural Exploration, Students' Learning Activities.