



JURNAL

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
POKOK BAHASAN VIRUS UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA
KELAS X SMAK STELLA MARIS NIKI-NIKI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

SOFIA KAUSE

8420520140132

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

PENGESAHAN

JUDUL

**Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Problem Based Learning* Pokok Bahasan Virus
Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X
SMAK Stella Maris Niki-Niki**

Mengesahkan bahwa tugas akhir ini telah disetujui, diuji dan dipertahankan dalam Ujian
Tugas Akhir Pada Tanggal 21 September 2018

SoE, 21 September 2018

Disahkan Oleh :

Tim Penguji :

Tanda Tangan :

1. Ketua :
Pembimbing I



Agsen H. S. Billik, M.Pd

NIDN. 0821118602

2. Sekretaris :
Pembimbing II



Rosalina S.S. Son, S.Si., M.Pd

NIDN. 0808088701

3. Anggota :
Penguji



Nonci M. Uki, M.Pd

NIDN. 0807118904



SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SOE

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

Email : stkip.soe.gmail

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 kejarjanaan yang telah saya peroleh.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerahNya penulis dapat menyelesaikan penulisan jurnal penelitian ini dengan baik. Selanjutnya, penulis menyadari bahwa jurnal ini dapat terselesaikan berkat dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak. Oleh karena itu, lewat kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang dalam kepada :

1. Bapak Ared J. Billik, ST, M.Si selaku pimpinan Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Soe.
2. Bapak Matheos J. Takaeb, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Ibu Agsen H. S. Billik, M.Pd selaku Pembimbing I, dan Ibu Rosalina S.S. Son, S.Si, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
4. Ibu Nonci M. Uki, M.Pd selaku dosen penguji saya yang sudah meluangkan waktu untuk menguji tugas akhir saya.
5. Bapak Drs, Yakobus Haumetan selaku Kepala SMAK Stella Maris Niki-Niki tempat dimana peneliti melakukan proses penelitian.
6. Semua jajaran guru SMAK Stella Maris Niki-Niki yang sudah banyak membantu penulis demi kelancaran penulisan tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah banyak memberi masukan, kritik, dan saran guna penulis menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
8. Kedua Orang Tua, Bapak Corinus Kause dan Ibu Rince Liu, dan Mama Obe yang sudah bersusah payah menyekolahkan penulis dan selalu mendukung dan mendoakan penulis dengan penuh harapan pada Yang Maha Kuasa untuk keberhasilan penulis.
9. Saudara-saudara penulis kaka Bai, Bildat, Santi, Nasun, Ferdi, Feri, Dani, Nora, Yeri, dan Maya yang selalu memberikan dukungan kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Anak-anak penulis Tomy, Reno, Priska, Fany, Tesi, Clara, Dian, Stenly, dan Alyn, yang selalu memberikan semangat kepada penulis agar penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
11. Suami tercinta yang selalu memberikan motivasi dalam berbagai cara untuk penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan panjang sabar dan selalu mengandalkan Tuhan.

12. Bai Fallo dan Nene Fallo yang sudah memberikan kesempatan kepada penulis untuk tinggal dengan mereka dalam menempuh perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
13. Ma Endang, Om Jedo, Ma Ira, Nene Nautani, Om Dedi(Alm) Tata, Vivi, Eto,Uya, Cristo, Lala,Lili yang sudah memberikan tempat tinggal kepada penulis kurang lebih 3 tahun selama menempuh perkuliahan.
14. Yori, Nandha, Ina, Emi, Meri, Delila, Serly, Marny, Antoneta, Yunion, Beny, Yosti, Rony, Sepry, Helly, Rianche, Felmy, Yonita, dan Rince sebagai teman seperjuangan dalam ujian proposal maupun ujian tugas akhir, yang telah memberikan masukan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
15. Sahabat-sahabat penulis Desy, Yeti, Ernes, Meggi, Leni, yang sudah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
16. Semua teman-teman program studi pendidikan biologi yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
17. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dimana saja berada.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran, masukan dan kritik yang bersifat membangun dari para pembaca guna penyempurnaan proposal penelitian ini.

SoE, 21 September 2018
Penulis,

Sofia Kause

Daftar isi

| | |
|----------------------------|-----------|
| Cover..... | i |
| Lembar Pengesahan | ii |
| Pernyataan Keaslian..... | iii |
| Kata Pengantar | iv |
| Daftar isi..... | vi |
| Daftar Lampiran..... | vii |
| Abstrak | 1 |
| Pendahuluan | 2 |
| Metode Penelitian | 4 |
| Hasil dan Pembahasan | 5 |
| Penutup | 12 |
| Daftar Pustaka | 12 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

| | | |
|-------------|---|----|
| Lampiran 1 | Silabus Pembelajaran..... | 15 |
| Lampiran 2 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 | 19 |
| Lampiran 3 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2 | 28 |
| Lampiran 4 | Bahan Ajar..... | 38 |
| Lampiran 5 | Lembar Validasi Ahli Materi..... | 39 |
| Lampiran 6 | Lembar Validasi Ahli Media..... | 42 |
| Lampiran 7 | Lembar Validasi Guru Mata Pelajaran..... | 47 |
| Lampiran 8 | Kuesioner Respon Guru..... | 51 |
| Lampiran 9 | Kuesioner Respon Siswa..... | 54 |
| Lampiran 10 | Lembar Observasi Aktivitas Siswa..... | 57 |
| Lampiran 11 | Hasil Analisis Aktivitas Dan Interaksi Belajar Siswa Pertemuan 1..... | 58 |
| Lampiran 12 | Hasil Analisis Aktivitas Dan Interaksi Belajar Siswa Pertemuan 2..... | 59 |

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pokok Bahasan

Virus Untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa Kelas X

SMAK Stella Maris Niki-Niki

Sofia Kause¹, Agsen H. S. Billik², Rosalina S.S. Son³

**Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan SoE, Program Studi Pendidikan
Biologi**

Jalan Badak N0 5A, Lokasi 2 SMK Negeri 1 SoE

Email : sofiakause@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan bahan ajar pada materi virus. Penelitian ini berjenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R & D) dengan mengadaptasi metode Borg and Gall untuk menghasilkan bahan ajar yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini dilakukan pada 24 orang siswa kelas X SMAK Stella Maris Niki-Niki dengan desain penelitian yang digunakan adalah (one shot case study) karena penelitian ini tanpa menggunakan kelas control. Keefektifan bahan ajar diperoleh dari lembar observasi aktivitas belajar siswa. Hasil dari lembar observasi aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai gain score antara aktivitas awal dan akhir sebesar 16% dengan kategori sangat efektif. Data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis *problem based learning* pada materi virus dinyatakan sangat efektif digunakan sebagai bahan ajar yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Kata kunci : Aktivitas Siswa, Bahan Ajar Berbasis *Problem Based Learning*.

**Developing Problem Based Learning Materials on Virus to Improve 10th Grade
Students of SMAK Stella Maris Niki-Niki Learning Activity**

SMAK Stella Maris Niki-Niki

Sofia Kause¹, Agsen H. S. Billik², Rosalina S.S. Son³

**School of Teacher Training and Soe Education, Biology Education Study Program
Jln. Badak Number 5A, Location 2 of SMK Negeri 1 SoE.**

sofiakause@gmail.com

Abstract

This study aimed at describing the effectiveness of learning media especially in virus material. This research is in the form of research and development (*R&D*) which adopt *Borg and Gall* method to produce a valid, practical and effective learning media. This study was carried out in Stela Maris Niki-niki Senior High School with 24 students as the samples by using design (*one shoot case study*) because this study did not use control class. The effectiveness of this learning media was known by doing observation on students' learning activeness. The result showed that students' learning activeness improved by the improvement of gain score between the pre and post activities in which showed 16% in a really good category or effective. The data gained showed that the learning media improved by problem based learning in virus material was really effective and could be used in order to improve students' learning achievement.

Keyword: Student's Learning Activities, Problem Based Learning Materials.

PENDAHULUAN

Pengembangan bahan ajar digunakan sebagai cara untuk mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi. Mbulu, 2015 menyimpulkan bahwa Pengembangan bahan ajar mempertimbangkan sifat materi ajar, jumlah siswa, dan ketersediaan bahan ajar. Hal ini untuk meningkatkan kualitas siswa dalam ranah kognitif, keterampilan dan sikap yang menjadi inti dalam kurikulum 2013.

Pembelajaran biologi bukan hanya merupakan proses transfer ilmu dari guru kepada siswa melainkan merupakan usaha aktif dari peserta didik untuk menemukan dan mencari pengetahuan sendiri (Alimah, 2014). Upaya dalam mengembangkan aktivitas belajar siswa sangatlah penting, sebab aktivitas siswa menjadi penentu bagi keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan.

Berdasarkan hasil observasi di SMAK STELLA MARIS NIKI-NIKI ditemukan bahwa salah satu sumber belajar yang digunakan saat KBM masih berpatokan pada buku paket sehingga aktivitas belajar siswa pada materi virus rendah karena siswa sulit memahami materi ini jika diajarkan menggunakan metode konvensional. Hal ini dilihat dari nilai ulangan harian, dimana dari 24 siswa pada kelas X IPA ditemukan hanya 44%