

PENYUSUNAN LKS DERIVAT EPIDERMIS (STOMATA DAN
TRIKOMATA) PADA DAUN BEBERAPA TUMBUHAN DI LINGKUNGAN
SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI JARINGAN
TUMBUHAN SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 SLEMAN

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas
Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

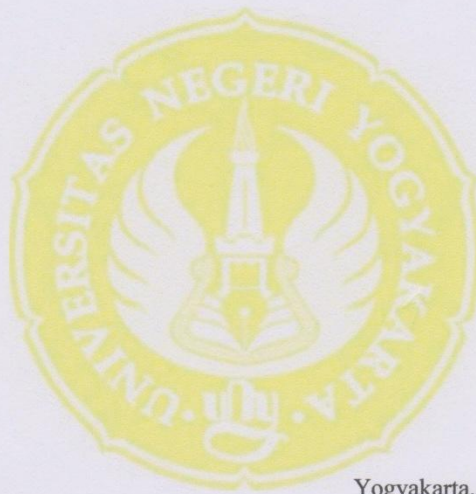
Yuni Anita Sari
08304244001

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2012

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “ Penyusunan LKS Derivat Epidermis (Stomata dan Trikomata) pada Daun Beberapa Tumbuhan di Lingkungan Sekolah sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA N I Sleman “ ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 11 Juni 2012

Pembimbing I

H. Suhardi, M.Pd.

NIP.194909201976031001

Pembimbing II

Ratnawati, M.Sc.

NIP.196202161986012001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuni Anita sari

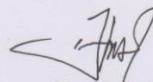
NIM : 08304244001

Prodi/Jurdik : Pendidikan Biologi

Judul : Penyusunan LKS Derivat Epidermis (Stomata dan Trikomata)
pada Daun Beberapa Tumbuhan di Lingkungan Sekolah sebagai
Media Pembelajaran Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI
SMA Negeri I Sleman.

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 11 Juni 2012
Penulis,



Yuni Anita Sari
NIM. 08304244001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penyusunan LKS Derivat Epidermis (Stomata dan Trikomata) pada Daun Beberapa Tumbuhan di Lingkungan Sekolah sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA N I Sleman” telah dipertahankan di depan Dewan Penguji skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 18 Juni 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Suhardi, M.Pd	Ketua Penguji		22/6/2012
Ratnawati, M.Sc	Sekretaris Penguji		22/6/2012
Asri Widowati, M.Pd	Penguji I		22/6/2012
Budiwati, M.Si	Penguji II		22/6/2012

Yogyakarta, 22 Juni 2012

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dekan,



Dr. Hartono

NIP.19620329 198702 1 002

MOTTO

1. “Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain” (*QS. Al Insyrah: 6-7*).
2. “Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu’ ” (*QS. Al-Baqarah: 45*)
3. Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil (*Mario Teguh*).
4. “Sesungguhnya Allah SWT tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan mereka sendiri” (*QS. Ar-Ra’d: 11*).

PERSEMBAHAN

Segala puji kepada-Mu ya Allah karena dengan rahmat dan hidayah-Mu dalam masa hidupku, karya ini terselesaikan sebagai tanda bukti cinta kasih dan kerja keras, sehingga dapat kupersembahkan karya ini kepada :

1. Allah SWT, Laa khaula walaa quwwata illaa billahil 'aliyyil 'adzim. Dalam setiap hembusan nafas, setiap langkah dan setiap usaha hanya Engkaulah yang selalu menemani dalam setiap kekurangan dan kelebihanku, segala puji kupanjatkan pada-Mu ya Allah atas kekuatan dan cintaMu yang tak terbatas.
2. Bapak dan Ibu tercinta serta keluarga atas segala doa, semangat dan dukungan baik secara moril maupun materiil yang tiada henti disetiap waktu bergulir hingga detik ini.
3. Bapak ibu Dosen FMIPA UNY yang telah memberi bekal perkuliahan selama ini, atas segala peran, nasehat, serta ilmunya yang bermanfaat.
4. Rekan-rekan dan sahabat-sahabatku tersayang yang telah memberikan keceriaan dan motivasi selama ini, semoga Allah senantiasa memberi hidayah dan jalan kepada kita untuk meraih mimpi.
5. Semua pihak yang selalu memberikan semangat, doa serta dukungan untuk menyelesaikan karya ini. Tiada kata dan perbuatan yang lebih indah untuk mengungkapkan rasa terima kasihku untuk semua pihak. Semoga Allah SWT memberi balasan atas semua jasa kebaikan dan senantiasa memudahkan jalan kita semua.

PENYUSUNAN LKS DERIVAT EPIDERMIS (STOMATA DAN
TRIKOMATA) PADA DAUN BEBERAPA TUMBUHAN DI LINGKUNGAN
SEKOLAH SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI JARINGAN
TUMBUHAN SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 SLEMAN

Oleh :
Yuni Anita Sari
08304244001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) potensi lingkungan SMA N I Sleman untuk dimanfaatkan sebagai sumber belajar; (2) apakah hasil penelitian yang berupa potensi lingkungan SMA N I Sleman dapat disusun dalam bentuk LKS pembelajaran; (3) kualitas LKS Derivat Epidermis (stomata dan trikomata) yang dinilai dari aspek kebenaran dan keluasan konsep, tampilan dan penyajian, pengamatan/kegiatan, keterlaksanaan evaluasi belajar dan kebahasaan.

Desain penelitian ini terdiri atas penelitian biologi dan penelitian pendidikan biologi. Penelitian biologi dilaksanakan di Lingkungan SMA N I Sleman dan Laboratorium FMIPA UNY menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian pendidikan biologi menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dilengkapi model ADDIE yaitu *Analysis, Design, dan Development* saja. Penelitian pendidikan biologi dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sleman, dengan subyek penelitian 2 guru biologi dan 10 siswa kelas XI IPA 4 SMA N 1 Sleman. Instrumen penelitian penilaian kualitas LKS menggunakan angket yang memuat kelima aspek di atas. Setiap aspek terdiri dari beberapa butir pernyataan/indikator. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dengan rentang skor yang dijabarkan dalam bentuk tabel.

Hasil penelitian ini adalah LKS pembelajaran Derivat Epidermis (stomata dan trikomata) sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas XI SMA semester 1 yang telah melalui beberapa tahap proses pengembangan produk dengan pertimbangan saran dari *reviewer* yang relevan. Hasil *review* ahli materi terhadap kebenaran konsep sudah baik. Untuk hasil penilaian ahli media, guru, dan siswa menyatakan baik hingga sangat baik pada kelima aspek yang dinilai. Hal ini menunjukkan bahwa produk dikategorikan telah memenuhi kriteria kualitas media pembelajaran yang baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas XI SMA semester 1.

Kata Kunci : LKS, derivat epidermis (stomata dan trikomata), media pembelajaran, materi jaringan tumbuhan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT atas petunjuk dan karunia-Nya sehingga insya Allah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penyusunan LKS Derivat Epidermis (Stomata dan Trikomata) pada Daun Beberapa Tumbuhan di Lingkungan Sekolah sebagai Media Pembelajaran Materi Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas XI SMA N I Sleman” untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan baik secara moril maupun materiil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Hartono selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Suyanta selaku Wakil Dekan I Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Slamet Suyanto selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Surachman, M.S selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak H. Suhardi, M.Pd selaku Pembimbing I Skripsi yang dengan ikhlasnya telah memberikan bimbingan, arahan dan semangat.

6. Ibu Ratnawati, M.Sc selaku Pembimbing II Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen FMIPA UNY yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menempuh perkuliahan.
8. Ibu Nunung Sri Rusyani S.Pd. dan Ibu Sri Peni, S.Pd. selaku guru biologi SMA N 1 Sleman.
9. Siswa Kelas XI IPA 4 SMA N 1 Sleman.
10. Teman-teman pendidikan biologi swadana 2008 yang selalu memberikan keceriaan dan motivasi.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan moral, bantuan dan dorongan kepada saya selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun selalu penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, 11 Juni 2012
Penulis,

Yuni Anita Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Definisi Operasional.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A.Kajian Kependidikan	
1. Hakikat Pembelajaran Biologi	8
2. Sumber Belajar.....	10
3. Media Pembelajaran.....	13
4. Lingkungan sebagai sumber Belajar.....	15
5. Pemanfaatan Hasil Penelitian sebagai Sumber Belajar	16
6. LKS	17
7. Jenis-jenis LKS	24
B. Kajian Keilmuan	
1. Jaringan Epidermis	26
2. Derivat Epidermis	30
C. Kerangka Berpikir	40

BAB III. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian	43
1. Penelitian Biologi Mengenai Derivat Epidermis di Lingkungan Sekolah	43
2. Penelitian Pendidikan Biologi	43
3. Tempat dan Waktu Penelitian	46
4. Subyek dan Obyek Penelitian	46
5. Tahap-tahap Penelitian	47
6. Teknik Pengumpulan Data	53
7. Instrumen Penelitian	53
8. Validasi Instrumen Penelitian	54
9. Teknik Analisis Data	54

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.

1. Potensi Lingkungan SMA N I Sleman	57
2. Hasil Penelitian Derivat Epidermis.....	59
3. Pengangkatan hasil Penelitian Derivat Epidermis.....	82
4. Penyusunan LKS Derivat Epidermis.....	100

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan	115
2. Saran	116

DAFTAR PUSTAKA	117
----------------------	-----

LAMPIRAN.....	120
---------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Penyusunan Draf LKS	50
Tabel 2.	Aturan Pemberian Skor	55
Tabel 3.	Kriteria Kategori Penilaian Ideal	55
Tabel 4.	Hasil Observasi Derivat Epidermis Bagian Atas Daun....	59
Tabel 5.	Hasil Observasi Derivat Epidermis Bagian Bawah Daun..	70
Tabel 6.	Deskripsi Objek Penelitian	80
Tabel 7.	Kesesuaian Konsep KTSP dan Konsep pada Lingkungan..	84
Tabel 8.	Kesesuaian Konsep KTSP dan Konsep pada Lingkungan..	95
Tabel 9.	Hasil Penyuntingan Dosen Ahli Materi	104
Tabel 10.	Hasil Penyuntingan Dosen Ahli Materi.....	104
Tabel 11.	Penilaian Guru terhadap Kualitas LKS pada Aspek Kebenaran dan Keluasan Konsep	105
Tabel 12.	Penilaian Guru terhadap Kualitas LKS pada Aspek Kebahasaan.....	106
Tabel 13.	Penilaian Guru terhadap Kualitas LKS pada Aspek Kegiatan/Pengamatan Siswa	106
Tabel 14.	Penilaian Guru terhadap Kualitas LKS pada Aspek Tampilan dan Penyajian.....	106
Tabel 15	Penilaian Guru terhadap Kualitas LKS pada Aspek Evaluasi Belajar.....	107
Tabel 16	Konversi data Penilaian Kualitas LKS pada Setiap Aspek...	107
Tabel 17	Penilaian Siswa terhadap Kualitas LKS pada Aspek Kebahasaan.....	109
Tabel 18	Penilaian Siswa terhadap Kualitas LKS pada Aspek Kegiatan/Pengamatan Siswa	109

Tabel 19	Penilaian Siswa terhadap Kualitas LKS pada Aspek Tampilan dan Penyajian.....	110
Tabel 20	Penilaian Siswa terhadap Kualitas LKS pada Aspek Evaluasi Belajar.....	111
Tabel 21	Konversi data Penilaian Kualitas LKS pada Setiap Aspek.	111
Tabel 22	Saran dan Masukan dari Guru dan Siswa.....	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Tipe-tipe Stomata	33
Gambar 2	Tipe Trikomata Non-glandular.....	36
Gambar 3	Tipe Trikomata Non-glandular.....	37
Gambar 4	Bentuk Trikomata Glandular.....	38
Gambar 5	Skema kerangka Berpikir	42
Gambar 6	Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D.....	45
Gambar 7	Bagan Tahapan Penyusunan LKS.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Produk LKS Pembelajaran Derivat Epidermis	
(Stomata dan Trikomata).....	120
1. LKS Derivat Epidermis (stomata dan trikomata)	121
Lampiran 2. Kisi-kisi soal.....	154
Lampiran 3. Instrumen	155
1. Angket penilaian oleh guru	156
2. Angket penilaian oleh siswa.....	161
Lampiran 4. Data reviewer, guru, dan siswa	165
1. Daftar responden angket	166
2. Presensi siswa.....	167
3. Hasil penilaian guru dan siswa.....	168
4. Surat pernyataan.....	195
Lampiran 5. Tabulasi data hasil penilaian.....	208
Lampiran 6. SK dan Surat izin penelitian.....	224