

**KEANEKARAGAMAN BUAH PADA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus* sp.)
DI AGROWISATA KUSUMA WANADRI SEBAGAI BAHAN AJAR
MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM BENTUK MODUL
UNTUK SISWA SMA KELAS X**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**



Disusun Oleh :

VIKA SEPTIANINGRUM

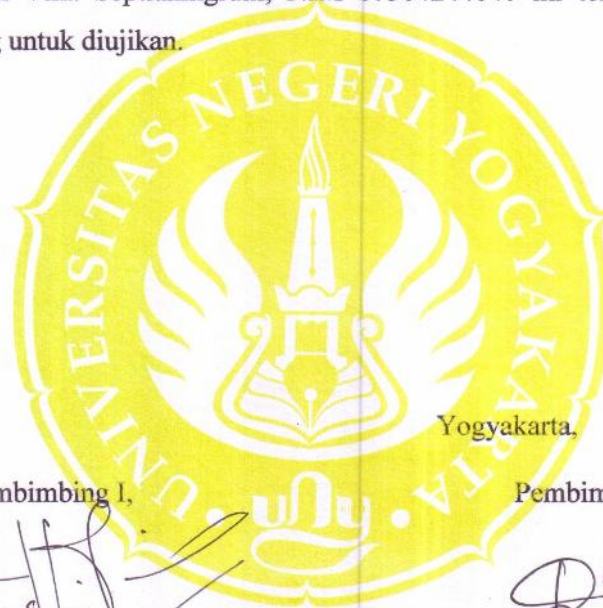
07304244040

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

JULI 2012

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “KEANEKARAGAMAN BUAH PADA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus* sp.) DI AGROWISATA KUSUMA WANADRI SEBAGAI BAHAN AJAR MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM BENTUK MODUL UNTUK SISWA KELAS X” yang disusun oleh Vika Septianingrum, NIM 07304244040 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, September 2012

Pembimbing I,

Sukarni Hidayati, M.Si
NIP. 195205101978032001

Pembimbing II,

Budiwati, M.Si
NIP. 196612121993032002

PERNYATAAN

Dengan ini saya 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 lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juli 2012

Yang Menyatakan,


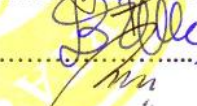
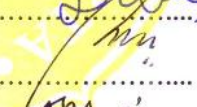


Vika Septianingrum

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “KEANEKARAGAMAN BUAH PADA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus* sp.) DI AGROWISATA KUSUMA WANADRI SEBAGAI BAHAN AJAR MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM BENTUK MODUL UNTUK SISWA KELAS X” yang disusun oleh Vika Septianingrum telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Juli 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sukarni Hidayati, M.Si	Ketua Penguji		2 - 10 - 2012
Budiwati, M.Si	Sekretaris Penguji		2 - 10 - 2012
Ratnawati, M.Sc	Penguji Utama		3 - 10 - 2012
Asri Widowati, M.Pd	Penguji Pendamping		2 - 10 - 2012

Yogyakarta, Oktober 2012

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Hartono

NIP. 19620329 198702 1 002

Motto

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai demi suatu urusan. Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Tuhan-Mu hendaknya kamu berharap” (Qs. Al-Insyirah:6-8)

“Sabar itu mengantarkan kita pada ikhlas, dan ikhlas itu membuat kita dapat menikmati manisnya kebahagiaan dan memperjuangkannya sebagai wujud syukur pada Allah SWT”

“Doa adalah nyanyian hati selalu dapat membuka jalan kepada singgasana Tuhan, meskipun terhempit di dalam nyanyian seribu jiwa” (Kahlil Gibran)

Persembahan

Ku persembahkan karya sederhana ini untuk:

- ❖ *Allah swt dengan segala keajaiban yang dilimpahkan-Nya, semoga ilmu ini berguna bagi manusia untuk menjadi lebih baik,*
- ❖ *Bapakku Y. Supriyanto S.Pd dan ibuku Suyati S.Pd SD, yang sangat saya sayangi dan hormati, saya tidak mungkin ada pada titik ini tanpa doa, kasih sayang dan perjuangan keras kalian. I love you.*
- ❖ *Kedua kakakku Vita Iska Mayasari dan Vendy Aji Nugroho, terima kasih buat motivasinya.*
- ❖ *Seseorang yang selalu setia dan memberiku semangat, love you..*
- ❖ *Sahabatku Dita, Ipeh, Ely, Teteh, Nenah, dan Awal, jaga persahabatan kita.*
- ❖ *"GMC" Fika, Ratna, Arum, Mega, Dewi, dan uly, kalian sahabat terbaikku.*
- ❖ *Teman-teman seperjuanganku, yang selalu memberi motivasi menyusun TAS ini.*

**KEANEKARAGAMAN BUAH TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus* sp.)
DI AGROWISATA KUSUMA WANADRI SEBAGAI BAHAN AJAR
MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DALAM BENTUK MODUL
UNTUK SISWA SMA KELAS X**

Oleh
Vika Septianingrum
NIM 07304244040

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya keanekaragaman jenis pada buah naga (*Hylocereus* sp.), agrowisata Kusuma Wanadri dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber belajar materi keanekaragaman hayati, mengemas hasil penelitian sebagai alternatif sumber belajar menjadi bahan ajar berupa modul materi keanekaragaman hayati, kelayakan modul sebagai bahan ajar.

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dan diujikan terbatas pada beberapa siswa. Penelitian ini terdiri dari 3 tahap yaitu penelitian biologi, analisis pengangkatan sumber belajar, dan penyusunan modul. Subyek dalam penelitian ini 2 orang guru biologi dan 10 siswa. Obyek penelitian yaitu modul pengayaan berdasarkan penilaian guru dan tanggapan siswa. Instrumen penelitian berupa angket untuk guru dan siswa. Analisis hasil dari penilaian guru dan siswa dengan teknik gabungan analisis kualitatif dengan analisis kuantitatif. Populasi sampel dalam penelitian ini adalah semua buah pada tanaman buah naga yang ada di agrowisata Kusuma Wanadri. Sampel penelitian ini adalah 30 buah pada tanaman buah naga yang ada di agrowisata Kusuma Wanadri.

Hasil penelitian keanekaragaman buah naga (*Hylocereus* sp.) di Agrowisata Kusuma Wanadri dikemas dalam bentuk modul. Kualitas bahan ajar berupa Modul materi keanekaragaman hayati dari penilaian 2 guru biologi SMA N 1 Temon termasuk kategori baik dari segi kebenaran konsep, kebahasaan, tampilan/*layout*, prakiraan keterlaksanaan dan kualitas interaksi. Sedangkan penilaian dari 10 peserta didik kelas X SMA N 1 Temon termasuk kategori sangat baik dari segi kebahasaan, tampilan/*layout*, prakiraan keterlaksanaan, dan kualitas interaksi.

Kata kunci : Agrowisata Kusuma Wanadri, Keanekaragaman, Buah, Tanaman buah naga, Sumber belajar, Bahan ajar .

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah swt, hanya Kepada-Nya lah kupakanatkan syukur atas kekuatan yang dilimpahkan serta atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Keanekaragaman Buah pada Tanaman Buah Naga (*Hylocereus* sp.) di Agrowisata Kusuma Wanadri sebagai Bahan Ajar Materi Keanekaragaman Hayati dalam Bentuk Modul untuk Siswa SMA Kelas X“. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah, Muhammad saw.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, arahan, dan bantuan berbagai pihak. Penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan FMIPA, atas dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Kajurdik Biologi, atas dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Kaprodi Pendidikan biologi, atas dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Sukarni Hidayati, M.Si, atas bimbingan, arahan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Budiwati, M.Si, atas bimbingan, arahan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
6. Pihak Pemerintah Kulon Progo atas ijin dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian.
7. Pihak Agrowisata Kusuma Wanadri dan Pak Nazara, atas ijin dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian.

8. Kedua orang tuaku bapak Y. Supriyanto S.Pd dan ibu Suyati S.Pd SD terima kasih atas semua dukungan moril dan materil serta doa yang tak henti dipanjatkan untuk saya.
9. Kedua kakak saya Vita Iska Mayasari dan Vendy Aji Nugroho, terima kasih banyak atas segala bentuk dukungannya.
10. Buat sahabat2ku (Dita, Ipeh, Teteh, Ely, Nenah, dan Awal) terima kasih telah berjuang bersama dengan saya selama ini dan atas kebersamaan yang diberikan selama ini, semoga kita tetap bisa menjadi saudara sampai tua,
11. Teman-teman Pend.Bio SWA C 07 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih semuanya
12. Bapak dan Ibu Dosen FMIPA UNY yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menempuh perkuliahan.
13. Kepala Sekolah, guru biologi, dan siswa di SMA Negeri 1 Temon, terima kasih atas ijin penelitiannya.

Dengan segala kerendahan hati, penyusun menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam karya ini sehingga saran dan masukan yang membangun sangat diperlukan untuk menyempurnakan karya ini.

Yogyakarta, Juli 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
G. Definisi Operasional.....	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritik	8
1. Kajian Keilmuan	8
a. Tanaman buah naga	8
b. Keanekaragaman hayati	14
2. Kajian Kependidikan	16
a. Sumber belajar biologi	16
b. Proses pembelajaran biologi	17
c. Hakikat Pembelajaran Biologi	18
d. Pemanfaatan hasil penelitian sebagai sumber belajar	19
e. Bahan ajar	22
f. Modul sebagai bahan ajar	23
g. Media Pembelajaran	31
B. Kerangka Berfikir	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Penelitian Biologi Mengenai Keanekaragaman Buah pada Tanaman Buah Naga (<i>Hylocereus</i> sp.) di Agrowisata Kusuma Wanadri	33
B. Prosedur Pengangkatan Sumber Belajar	35
C. Prosedur Penyusunan Modul	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	44
1. Penelitian Biologi Mengenai Keanekaragaman Buah pada Tanaman Buah Naga (<i>Hylocereus</i> sp.) di Agrowisata Kusuma Wanadri	44
2. Pengangkatan Hasil Penelitian Biologi sebagai Sumber Belajar	46
3. Penilaian Kualitas Modul oleh Guru dan Peserta didik	48
B. Pembahasan	50
1. Penelitian Biologi Mengenai Keanekaragaman Buah pada Tanaman Buah Naga (<i>Hylocereus</i> Sp.) di Agrowisata Kusuma Wanadri	50
2. Pengangkatan Hasil Penelitian sebagai Sumber Belajar	53
3. Kualitas Modul	70

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	75
B. Saran.....	76

DAFTAR PUSTAKA.....	77
----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengkodean Katagori Kualitas Modul dalam Skala Kuantitatif.....	41
Tabel 2. Konservasi Skor menjadi Skala Kualitas Modul	42
Tabel 3. Hasil Pengamatan Buah Naga	46
Tabel 4. Hasil Analisis Data Guru Biologi SMA Negeri 1 Temon.	49
Tabel 5. Hasil Analisis Data Siswa Di SMA Negeri 1 Temon	49
Tabel 6. Tinjauan Konsep Materi dalam KTSP.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Model ADDIE	25
Gambar 2. Kerangka Berfikir	32
Gambar 3. Bagan Klasifikasi Buah Naga yang Terdapat di Kusuma Wanadri	45
Gambar 4. Macam Buah Naga	52
Gambar 5. Skema Analisis Instruksional Bahan Ajar Berbentuk Modul	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Modul
- Lampiran 2. Angket instrumen penilaian modul
- Lampiran 3. Tabulasi data angket guru dan peserta didik
Konversi nilai kualitatif guru dan peserta didik
- Lampiran 4. Kisi-kisi soal
Silabus
- Lampiran 5. Perijinan