

**ANALISIS BUKU AJAR BIOLOGI KELAS XI SEMESTER  
GANJIL BERDASARKAN MUATAN LITERASI SAINS  
(ANALISIS DI SMA KOTA TEGAL)**



**SKRIPSI**

**Oleh :**

**DZAHRA MAR'ATUL  
FITRI YAFI M. K4315018**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA 2021**

*commit to user*

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M.

NIM : K4315018

Jurusan/Program Studi : FKIP/Pendidikan Biologi

menyatakan bahwa skripsi saya berjudul "Analisis Buku Ajar Biologi Kelas Xi Semester Ganjil Berdasarkan Muatan Literasi Sains (Analisis Di Sma Kota Tegal)" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, 21 Desember 2020



Yang membuat pernyataan

Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M.

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama : Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M.  
NIM : K4315018  
Jurusan/Program Studi : FKIP/Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Surakarta, 21 Desember 2020

Pembimbing I,

Prof. Dr. Maridi, M.Pd.

NIP 195007241976031002

Pembimbing II,

Riezky Maya Probosari, S.Si., M.Si

NIP 197604192001122003

**PENGESAHAN SKRIPSI**

Nama : Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M.  
 NIM : K4315018  
 Jurusan/Program Studi : FKIP/Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Kamis, dengan hasil .

Persetujuan hasil revisi oleh tim Penguji:

	Nama Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua :	Puguh Karyanto, S.Si., M.Si, Ph.D		27 januari 2021
Sekretaris :	Dewi Puspita Sari, S.Pd., M.Sc		30 Januari 2021
Anggota I :	Prof. Dr. Maridi, M.Pd		25 januari 2021
Anggota II:	Riezky Maya Probosari, S.Si., M.Si		26 januari 2021

Skripsi disahkan oleh Kepala Program Studi Pendidikan Biologi pada

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Universitas Sebelas Maret,

Kepala Program Studi  
 Pendidikan Biologi,



Dr. Mardiyana, M.Si

NIP 196602251993021002

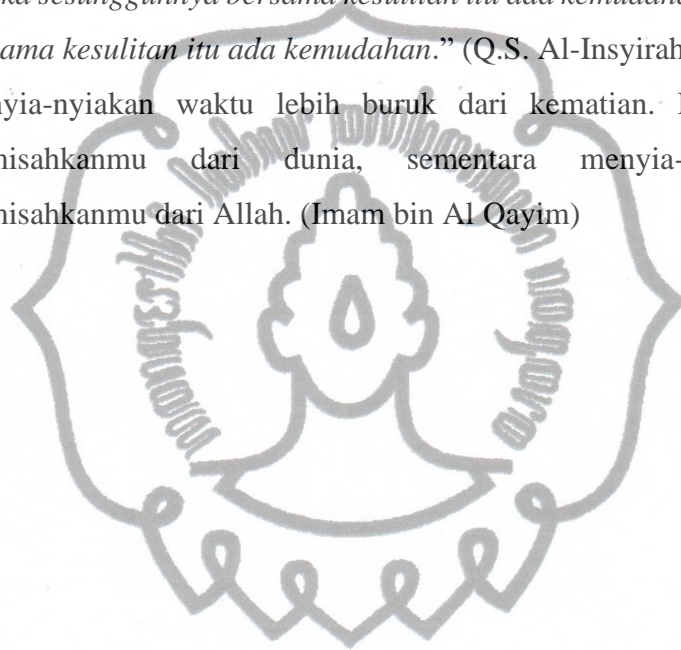
*commit to user*

Dr. Muzzazinah, M.Si.

NIP 196404061991032001

### MOTTO

1. *“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang kufur (terhadap karunia Allah).”* (Q.S. Yusuf: 87)
2. *“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya.”* (Q.S. Al-Baqarah: 286)
3. *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”* (Q.S. Al-Insyirah: 5-6)
4. Menyia-nyiakan waktu lebih buruk dari kematian. Karena kematian memisahkanmu dari dunia, sementara menyia-nyiakan waktu memisahkanmu dari Allah. (Imam bin Al Qayim)



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah subhanahu wa ta'ala,
2. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan semangat dan doa tiada henti.
3. Keluarga saya yang senantiasa memberikan dukungan semangat dan doa tiada henti.
4. Kedua dosen pembimbing saya, Bapak Prof. Dr. Maridi, M.Pd. dan Ibu Riezky Maya Probosari, S.Si., M.Si yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan, semangat, dan motivasi kepada saya dan teman-teman satu bimbingan dalam proses penyusunan skripsi.
5. Guru biologi SMA N Tegal yang telah memberikan informasi
6. Mas Malik yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan serta doa
7. Teman-teman 2016 yang telah memberikan saran dalam pengerjaan skripsi
8. Pihak-pihak terkait lainnya yang membantu dan mendukung saya dalam proses



## ABSTRAK

Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M. **ANALISIS BUKU AJAR BIOLOGI KELAS XI SEMESTER GANJIL BERDASARKAN MUATAN LITERASI SAINS (ANALISIS DI SMA KOTA TEGAL)**. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Januari 2021.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui buku ajar Biologi kelas XI di SMA Kota Tegal apakah sudah mengandung literasi sains dan menganalisis kualitas buku Biologi kelas XI di SMA Kota Tegal untuk digunakan sebagai bahan ajar.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis isi oleh satu orang petugas koding (selanjutnya disebut coder). Penelitian ini mengambil sampel tiga buah jenis buku ajar mata pelajaran Biologi jenjang SMA kelas XI yang masuk kategori paling sering digunakan oleh guru dan murid tingkat SMA Kota Tegal. Buku yang digunakan ada tiga buku yakni buku ajar mata pelajaran Biologi jenjang SMA kelas XI kurikulum 2013 terbitan penerbit Mediatama dengan tahun terbit 2017, buku ajar mata pelajaran Biologi jenjang SMA kelas XI kurikulum 2013 terbitan Grafindo dengan tahun terbit 2017, buku ajar mata pelajaran Biologi jenjang SMA kelas XI kurikulum 2013 terbitan Erlangga dengan tahun terbit 2017. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dokumentasi dan observasi. Penelitian yang dilaksanakan ini menyajikan frekuensi serta persentase berbentuk tabel dari proses hasil analisis indikator isi buku-buku ajar Biologi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku pertama memiliki perbandingan proporsi indikator literasi sains 42,50% indikator pertama, 25,00% indikator kedua, 25,00% indikator ketiga dan 25,00% indikator keempat. Buku kedua memiliki perbandingan proporsi 42,50% indikator pertama, 52,50% indikator kedua, 60,00% indikator ketiga, dan 25,00% indikator keempat. Buku ketiga memiliki perbandingan proporsi 37,50% indikator pertama, 60,00% indikator kedua, 55,00% indikator ketiga dan 25,00% indikator keempat. Buku pertama memiliki indikator pertama sebagai indikator yang dominan dalam konten buku. Buku kedua memiliki indikator ketiga sebagai indikator yang dominan dalam konten buku. Buku ketiga memiliki indikator kedua sebagai indikator yang dominan dalam konten buku. Simpulan penelitian ini adalah literasi sains sebagai batang tubuh pengetahuan sebesar 40,83%. Literasi sains sebagai jalan investigasi sebesar 45,83%. Sains sebagai jalan berpikir nilai rata-rata sebesar 46,67%. Literasi sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat sebesar 25,50%. Literasi sains yang terdapat pada buku I termasuk pada kategori seimbang. Literasi sains yang terdapat pada buku II termasuk pada kategori kurang seimbang. Literasi sains yang terdapat pada buku III termasuk pada kategori kurang seimbang.

Kata Kunci: Analisis buku ajar, Literasi sains, Biologi.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi, dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"ANALISIS BUKU AJAR BIOLOGI KELAS XI SEMESTER GANJIL BERDASARKAN MUATAN LITERASI SAINS (ANALISIS DI SMA KOTA TEGAL)"** dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Dr. Slamet Santosa, M.Si., selaku penasehat akademik yang selalu memberikan yang telah memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini
4. Prof. Dr. Maridi, M.Pd., selaku Pembimbing I, yang selalu memberikan motivasi dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Riezky Maya Probosari, S.Si., M.Si, selaku Pembimbing II, yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) pelajaran Biologi Kota Tegal, yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
7. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

*commit to user*



Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan peneliti. Meskipun demikian, peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu.

Surakarta, Januari 2021

Peneliti



Dzahra Mar'atul Fitri Yafi M



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN ABSTRAK .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Pustaka .....	7
1. Buku Ajar .....	7
2. Literasi Sains .....	12
B. Kerangka Berpikir .....	19
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22

B. Desain Penelitian .....	22
C. Sumber Data .....	23
1. Data Primer .....	23
2. Data Sekunder .....	26
D. Teknik Pengambilan Sampel .....	26
E. Instrumen Penelitian .....	26
F. Teknik Pengumpulan data .....	31
G. Teknik Uji Validitas Data .....	32
H. Teknik Analisis Data .....	32
I. Prosedur Penelitian .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan .....	51
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	58
B. Implikasi .....	58
C. Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Waktu Penelitian .....	24
3.2 Rubrik penilaian instrumen .....	29
3.3 Kriteria penilaian persentase literasi sains buku teks pelajaran biologi kelas XI .....	33
3.4 Interpretasi nilai Kappa .....	34
4.1 Hasil penilaian literasi sains dari buku ajar mata pelajaran biologi SMA kelas XI .....	37
4.2 Contoh dari hasil analisis indikator pada literasi sains di buku ajar mata pelajaran biologi SMA kelas XI.....	39
4.3 Contoh dari hasil analisis indikator pada literasi sains di buku ajar kedua mata pelajaran biologi SMA kelas XI .....	43
4.4 Contoh dari hasil analisis indikator pada literasi sains di buku ajar ketiga mata pelajaran biologi SMA kelas XI .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir .....	23
3.1 Buku terbitan Erlangga .....	26
3.2 Buku terbitan Erlangga .....	27
3.3 Buku terbitan Mediatama .....	27
3.4 Tahapan Pemilihan Halaman untuk Analisis .....	35



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1 Instrumen Penelitian.....	66
2 Obyek Penelitian 1 .....	73
3 Obyek Penelitian 2 .....	76
4 Obyek Penelitian 3 .....	79

