

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X IPA
SMA NEGERI 9 PALEMBANG PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI**

SKRIPSI

**OLEH
PUTRI AFNI OKTAVIA
NIM 342013079**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
OKTOBER 2019**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE*
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X IPA
SMA NEGERI 9 PALEMBANG PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana pendidikan

Oleh
Putri Afni Oktavia
NIM 342013079

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
Februari 2018

Skripsi oleh Putri Afni Oktavia ini telah disetujui untuk diuji

Palembang, 12 Februari 2018
Pembimbing I

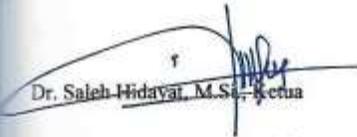

Dr. Saleh Hidayat, M.Si.

Palembang, 10 Februari 2018
Pembimbing II


Binar Azwar Anas Marfan, S.Pd., M.Pd.

Skripsi oleh Putri Afni Oktavia ini telah dipertahankan di depan dosen penguji pada tanggal 24 Februari 2018

Dewan Penguji,


Dr. Saleh Widayat, M.Sc., Ketua

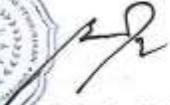

Binar Azwar Anas Harlian, S.Pd., M.Pd., Anggota


Lia Auliandari, S.Si., M.Sc., Anggota

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi,


Susi Dewiyeni, S.Si., M.Si.

Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP,



Dr. H. Rusdy AS., M.Pd.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Afni Oktavia
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 09 Oktober 1996
NIM : 342013079
Program Studi : Pendidikan Biologi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menerangkan Bahwa:

1. Skripsi ini adalah karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan penjiplakan orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sungguh menerima sanksi berupa pembatalan skripsi dan konsekuensinya
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukuman yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyampaikan, ahli, media, mengola, dan menampilkan/mempublikasikannya dimedia secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian surat keterangan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Palembang, Oktober 2019



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- *Semua lelahmu dimasa sekarang akan terbayar dengan kesuksesanmu dimasa yang akan datang*
- *Jangan katakan tidak dan menyerah, sebelum mencoba dan berusaha*
- *Selalu menjadi diri sendiri dan yakinlah ada beberapa kelebihanmu yang tidak dimiliki orang lain*
- *Sesungguhnya hanya Allah-lah pelindungmu, dan dia penolong yang terbaik (Q.S Ali-Imran: 150)*

PERSEMBAHAN:

- *Teruntuk orang yang spesial di kehidupanku, ayahanda Rudi Har Tono, Ibunda Murdiah, kakanda Febri Ari Kapri yang selalu memberikan semangat dan motivasi.*
- *Teruntuk orang yang spesial dihatiku, Muhammad Yani yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.*
- *Ayundaku Dewinda Trisulasri, S.E yang selalu ada disaat kesulitan penulisan dan menyelesaikan skripsi ini.*
- *Saudara-saudara perempuanku Rani Fitriani, Nia Febriani, Utari, S.E, Meri, Eno Reza Meylianti, yang selalu memberikan semangat*

ABSTRAK

Putri Afni Oktavia, 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X IPA SMA Negeri 9 Palembang*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang. Pembimbing (I) Dr. Saleh Hidayat, M.Si. (II) Binar Azwar Abas Harfian, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *Think Talk Write*, Hasil Belajar Siswa

Model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dialami oleh siswa karena model pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk berfikir dan memacu siswa membangun pemikirannya. Selain itu siswa juga menjadi kreatif dalam mengorganisasikan suatu ide-ide pokok dalam suatu permasalahan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Negeri 9 Palembang. Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen semu *Pretest-posttest Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian ini kelas X IPA di SMA Negeri 9 Palembang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi, tes awal dan tes akhir ketiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Model pembelajaran yang digunakan *Think Talk Write* yang telah di uji-t menggunakan *paired sample t test*, nilai yang didapat dari perhitungan sebesar signifikan 2 sisi $0,000 \leq \alpha/2$ (0,025) dengan bantuan program SPSS versi 16.0. dari pernyataan tersebut, maka H_a dinyatakan diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Think Talk Write* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa selain itu juga didukung oleh hasil belajar afektif (sikap) dan psikomotorik (kreativitas) melalui lembar observasi yang dilakukan menunjukkan hasil belajar afektif dan psikomotorik kelas eksperimen mendapatkan nilai yang baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah S.W.T karena berkat rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati kelas X IPA SMA Negeri 9 Palembang. Dibimbing oleh dua dosen pembimbing yaitu Dr. Saleh Hidayat, M.Si. selaku pembimbing I, Binar Azwar Anas harfian, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II. Program studi pendidikan Biologi, Program Sarjana (S1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah S.W.T yang setelah memberikan kesehatan jasmani maupun rohani.
2. Dr. Abid Djazuli, S.E., M.M., Selaku rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Dr. H. Rusdy AS., M.Pd., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Susi Dewiyeti, S.Si., M.Si., Selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang, khususnya program studi pendidikan biologi yang telah memberikan pengetahuan selama kegiatan perkuliahan berlangsung

beserta staf tata usaha yang telah membantu dalam menyelesaikan administrasi perkuliahan.

6. Kepala sekolah, guru-guru dan staf tata usaha di SMA Negeri 9 Palembang yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian. Teruntuk Bapak Hasanuddin, S.Pd., M.Pd., telah membimbing saya selama penelitian berlangsung di SMA Negeri 9 Palembang.

Penulis menyadari masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini agar bermanfaat bagi kita yang membaca.

Palembang, Februari 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	iii
SURAT KETERANGAN PERTANGGUNG JAWABAN SKRIPSI.....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I Pendahuluan	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Hipotesis Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah	7
G. Definisi Operasional.....	8
BAB II Tinjauan Pustaka.....	9
A. Model Pembelajaran <i>Think Talk Write</i>	9
B. Hasil Belajar	14
C. Materi Pembelajaran Keanekaragaman Hayati	15
BAB III Metode Penelitian.....	24
A. Rancangan Penelitian	24
B. Populasi Dan Sampel	24
C. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	25
D. Instrumen Penelitian.....	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
F. Analisis Penelitian.....	25

BAB IV Hasil Penelitian	30
A. ANALISI data hasil belajar.....	30
1. Analisis Pra perlakuan	30
a. Uji validasi	30
b. Uji reliabilitas.....	31
2. Analisis pasca perlakuan	32
a. Distribusi Frekuensi	32
b. Uji Normalitas.....	36
c. Uji Homogenitas	37
d. Uji-T.....	37
e. Nilai Ranah Kognitif.....	39
f. Nilai Ranah Afektif.....	40
g. Nilai Ranah Psikomotorik.....	41
h. Nilai <i>N-Gain</i>	42
BAB V Pembahasan.....	45
A. Hasil Belajar Kognitif	45
B. Hasil Belajar Afektif	47
C. Hasil Belajar Psikomotorik	50
BAB VI Kesimpulan dan Saran.....	
A. Kesimpulan	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM). Peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan zaman. Masalah mutu pendidikan tentulah sangat berhubungan dengan proses pembelajaran. Selama ini proses pembelajaran di lembaga-lembaga pendidikan masih banyak yang mengandalkan cara-cara lama dalam penyampaian materinya, sehingga siswa merasa dituntut untuk menghafal fakta-fakta yang diberikan oleh guru (Kurnia, 2015:44).

Tindakan guru bukan hanya mempersiapkan anak untuk menghafal sejumlah materi dan fakta-fakta yang diberikan oleh guru saja akan tetapi juga merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya. Jika siswa dituntut hanya untuk menghafal, siswa akan merasakan kurangnya sosialisasi dan berkomunikasi sesama teman, guru, bahkan diri mereka sendiri. Proses pembelajaran tidak hanya terjadi secara mekanis saja, akan tetapi juga diarahkan pada intelektual, mental emosional, dan kemampuan individu yang utuh. Kualitas proses belajar mengajar di kelas dapat mempengaruhi kualitas mutu pendidikan. Proses pembelajaran yang berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami sendiri proses pembelajaran akan lebih bermakna dibandingkan hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa saja.

Proses pembelajaran yang berlangsung secara alamiah akan lebih bermakna karena tidak hanya membagi pengetahuan guru ke siswa, tetapi juga mengalami secara

langsung proses dan penerapan pembelajaran di dalam kelas. Kebanyakan dalam praktek pendidikan selama ini guru memegang peran yang dominan, sehingga siswa tidak berperan aktif. Hal ini karena guru berfungsi sebagai sumber belajar dan pemegang otoritas tertinggi keilmuan (*teacher centered*). Guru hendaknya menerapkan variasi model pembelajaran dan menekankan agar peserta didik berperan aktif dan komunikatif kepada teman, guru dan diri mereka sendiri, sehingga pembelajaran di dalam kelas dapat menjadi lebih bermakna bagi siswa. Salah satu pembelajaran yang membutuhkan keaktifan siswa, informasi tidak hanya berasal dari guru dalam belajar dan memahami materi adalah pembelajaran biologi.

Pada pembelajaran biologi siswa dapat berperan aktif bukan hanya pada penguasaan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses pembelajaran yang interaktif dan komunikatif. Tantangan bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang memberikan banyak pengalaman belajar secara langsung dan berorientasi pada pemecahan masalah sesama teman dan gurunya untuk meningkatkan dan memperbaiki mutu pendidikan di sekolah.

Peningkatan mutu pendidikan dapat diwujudkan dalam bentuk penggunaan model dan media di dalam pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran biologi, sehingga siswa dapat termotivasi dan hasil belajar dapat meningkat. Peningkatan tersebut dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan kepada guru SMA Negeri 9 Palembang pada 3 Juli 2017 pukul 10.00 WIB diketahui bahwa pembelajaran biologi di SMA Negeri 9 Palembang masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan

model pembelajaran yang tidak bervariasi. Selain itu diketahui juga bahwa pendekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar masih berfokus kepada guru atau *teacher centered learning*. Hal ini membuat siswa kurang berkembang dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Dari hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 3 Juli 2017 diketahui juga bahwa siswa merasa mata pelajaran biologi adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipahami ditambah proses pembelajaran yang tidak menarik membuat mereka merasakan bosan dalam belajar biologi. Kurangnya variasi dalam menerapkan model pembelajaran di kelas dan hanya didominasi oleh guru menyebabkan siswa hanya berperan sebagai pendengar. Selain itu kurangnya motivasi dalam proses pembelajaran juga menjadi salah satu faktor mereka merasa sulit menerima materi biologi.

Model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dialami oleh siswa karena model pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk berfikir dan memacu siswa membangun pemikirannya. Selain itu siswa juga menjadi kreatif dalam mengorganisasikan suatu ide-ide pokok dalam suatu permasalahan. Siswa juga dapat menguji ide tersebut, mempresentasikan dengan cara berkelompok yang kemudian menuliskan ide tersebut sebagai hasil akhir dari suatu permasalahan (Ningsih dkk, 2011:57).

Di dalam model pembelajaran *Think Talk Write* siswa dituntut untuk berfikir memecahkan suatu permasalahan dan juga siswa dapat menjadi pendengar,

pembicara dan pemikir yang baik. Siswa juga dituntut untuk menjadi penarik kesimpulan yang baik di suatu permasalahan yang diberikan oleh guru, sehingga siswa mendapatkan pemahaman terhadap suatu konsep dengan baik. Apabila pemahaman pada suatu konsep dapat meningkat, maka diharapkan hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyati (2007), tentang implementasi pembelajaran *Think-Talk-Write* dalam pembelajaran matematika di kalangan SMA menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran TTW lebih baik dibandingkan hasil belajar peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Penelitian serupa dilakukan oleh Nasrulloh, (2010) yang menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran TTW dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas IV MI Mambus Sholihin Suci Manyar Gresik dalam pembelajaran IPS.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada guru biologi, hasil belajar yang didapat oleh siswa pada materi keanekaragaman hayati pada kelas X IPA SMAN 9 Palembang tahun ajaran 2016/2017 mengalami penurunan dikarenakan kekeliruan dalam konsep pemahaman materi keanekaragaman hayati dan juga hasil belajar yang diukur hanya terfokus kepada hasil belajar kognitif saja. Sehingga peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran TTW pada materi keanekaragaman hayati dengan mengukur hasil belajar pada tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Talk Write* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X IPA di SMA Negeri 09 Palembang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan rumusan masalah pada penelitian ini bagaimana pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA N 09 Palembang pada materi keanekaragaman hayati?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tujuan penelitian pada penelitian ini ialah mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA N 09 Palembang pada materi keanekaragaman hayati.

D. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA N 09 Palembang pada materi keanekaragaman hayati.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)

Ada pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa kelas X IPA di SMA N 09 Palembang pada materi keanekaragaman hayati.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Think Talk Write* terhadap hasil belajar siswa pada kelas X IPA materi keanekaragaman hayati di SMA N 09 Palembang.

2. Bagi Guru

Memberi informasi kepada guru pengampu mata pelajaran biologi agar menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA pada materi keanekaragaman hayati di SMA N 09 Palembang.

3. Bagi Siswa

Sebagai alternatif untuk dapat meningkatkan hasil belajar dalam menyelesaikan suatu permasalahan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* pada materi keanekaragaman hayati

F. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

1. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 09 Palembang Kelas X yang memiliki 5 kelas X IPA tetapi hanya dipilih 2 kelas sebagai kelas kontrol dan eksperimen.

2. Batasan Masalah

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *think talk write* pada materi keanekaragaman hayati
- b. Hal yang diukur adalah hasil belajar siswa pada ketiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

- c. Penilaian pada ranah kognitif dinilai dari penyelesaian soal-soal esay pada materi keanekaragaman hayati
- d. Penilaian pada ranah afektif dinilai dari penilaian sikap selama proses diskusi berlangsung dari ke 5 aspek, adapun aspek asepek yang diukur yaitu: kemampuan kerjasama dalam kelompok, kemampuan memaparkan materi secara lisan, kemampuan mengajukan pertanyaan, kemampuan menjawab pertanyaan, dan kemampuan menghargai ide, saran dan pendapat teman .
- e. Penilaian pada ranah psikomotorik dinilai dari makalah siswa, hal yang diukur dari penilaian makalah yaitu: identitas makalah, bagian utama makalah, sistematika makalah pada materi keanekaragaman hayati.

G. Definisi Operasional

1. Model Pembelajaran *Think Talk Write* merupakan model pembelajaran yang dibangun oleh berfikir (*Think*), berbicara (*Talk*), dan menulis (*Write*). Alur TTW dimulai dari keterlibatan siswa dalam berfikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca LKS yang diberikan oleh guru. Selanjutnya siswa membagi ide-ide dengan temannya dengan cara berbicara dan menarik kesimpulan dengan cara menulis.
2. Hasil Belajar merupakan suatu nilai yang didapatkan siswa setelah siswa tersebut mengikuti suatu proses pembelajaran dengan baik dan didapat secara tertulis yang berupa angka.
3. Keanekaragaman hayati yang terdapat pada Kompetensi Dasar 3.2 dan 4.2 yang dapat memacu siswa memecahkan permasalahan yang ada pada materi tersebut dengan menggunakan model pembelajaran TTW.

DAFTAR PUSTAKA

- Aseptianova. (2015). *Penelitian Pendidikan*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang Press.
- Fatmawati, D. N. Santosa, S. & Ariyanto, J. (2013). Penerapan Strategi Pembelajaran Think Talk Write untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Biologi Siswa Kelas X-1 SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2009/2010. *jurnal bio-pedagogi*, 2 (1): 1-15 (Diakses pada tanggal 15 Desember 2016)
- Gazali, A. S. (2002). Menerapkan Paradigma Konstruktivisme Melalui Strategi Belajar Kooperatif dalam Pembelajaran Bahasa. *Jurnal Pendidikan dan pembelajaran*. 9 (2): 115-131
- Hasanah. (2014). *Keanekaragaman hayati*. <https://biohasanah.wordpress.com/2014/12/22/keanekaragaman-hayati-biodiversitas/> (diakses pada tanggal 1 Mei 2017)
- Herliani. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 8 Samarinda. *Jurnal Pendidikan*. 10 (1): 1-14 (Diakses pada Tanggal 15 Desember 2016)
- Hidayat, S. Saputri, W. Astriani, M. (2016). *Metodologi Penelitian Biologi*. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang Press.
- Kurnia, Bq B. (2015) Pengaruh Strategi Think-Talk-Write (TTW) Berbasis Kontekstual Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII MTs Nw Wanasaba Lombok Timur Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Tadris Ipa Biologi Mataram* 8 (4): 43-54 (Diakses pada Tanggal 14 Desember 2016)
- Hikmat, A. Kusmana, C. (2015) Keanekaragaman hayati flora dan fauna di indonesia. *Jurnal pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan*. 5 (2):187-198 (diakses pada tanggal 13 januari 2019)
- Kistinah, I. Lestari, E, S. (2006). *Biologi 1 Makhluk Hidup dan Lingkungannya*. Jakarta: Putra Nugraha.
- Kusmana, C. Hikmat, A. (2015). Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna di Indonesia. 3 (1): 1-12 (Diakses pada 28 Januari 2018)
- Margono. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ningsih, D. U. Santosa, S. dan Sugiharto. (2011). Penerapan Strategi Pembelajaran Think Talk Write Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Keterampilan

- Proses Sains Siswa Kelas X-8 SMA Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2010/ 2011. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 3 (2): 55-64 (diakses pada tanggal 12 Desember 2016)
- Nurchayati. (2007). Keefektifan Pembelajaran *Think-Talk-Write* Berbantu Lembar Kerja pada Pokok Bahasan Trigonometri Kelas XI SMA Negeri 1 Banyuasin Tahun Ajaran 2006/2007. Skripsi. FKIP Universitas Sriwijaya.
- Nopriyanti. T, D, 2010. *Kemampuan penalaran Matematika Siswa pada Pembelajaran Matematika Model Pembelajaran Think Talk Write di Kelas VIII SMP Negeri 1 Indralaya*. Skripsi. FKIP UNSRI Indaralaya
- Nasrulloh, M. (2010). Penerapan model Think Talk Write dalam Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa. Surabaya: Program Pasca Sarjana Ampel. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 8 (2): 15-23 (diakses pada tanggal 2 Mei 2017)
- Pernik. (2017). *Flora Fauna Endemik*. (Online)
<http://pernikdunia.com/bunga/gambar-Flora-fauna-endemik-hampir-punah/>.
 (diakses pada tanggal 1 Mei 2017)
- Ridwan, M. (2012). Tingkat Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatannya di Indonesia. *Jurnal Biologi Education*. 1 (1): 1-17 (diakses pada tanggal 26 maret 2017)
- Salim. (2010). Keanekaragaman Hayati. <https://santrialim.com/keanekaragaman-hayati/> (diakses pada tanggal 2 bulan Februari tahun 2018)
- Samedi. (2009). Konservasi keanekaragaman hayati di indonesia dan rekomendasi perbaikan undang undang konservasi. *Jurnal konsevasi*. 1 (1): 1-18 (diakses pada tanggal 7 juni 2017).
- Sudijono. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Sunarmi. (2012). Melestarikan Keanekaragaman Hayati Melalui Pembelajaran di Luar Kelas dan Tugas Yang Menantang. *Jurnal pendidikan biologi*. 2 (1): 38-49 (diakses pada tanggal 18 desember 2018)
- Sutoyo. (2010). Keanekaragaman Hayati Indonesia (online)
<https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/buanasains/article/download/199/199.pdf>.
Vol 10, No 2 (diakses pada 28 Januari 2018)
- Suryosubroto. (2011). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Siswanto, W. Ariani, D. (2016). *Model Pembelajaran Menulis Cerita*. Bandung: Refika Aditama
- Septiyani, P. (2014). *Kemampuan Siswa dalam Belajar pada Ranah Kognitif Pembelajaran Biologi Model Pembelajaran Think Talk Write di SMP Negeri 25 Palembang*. Skripsi FKIP UNSRI Indralaya.
- Widiati. P. (2007). Dampak Pembangunan Waduk Terhadap Kelestarian *Biodiversity*. *Jurnal Media kultur*. 2 (2): 113-117. (diakses pada tanggal 28 Noveber 2018)
- Yunita, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran *Think Talk Write* dengan Media *Flash* dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA-Biologi. *Jurnal pendidikan biologi* 8 (1): 1-20 (diakses pada tanggal 9 Desember 2017).