



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK-TALK-WRITE* (TTW) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KREATIF SISWA PADA POKOK BAHASAN EKOSISTEM DI KELAS VII SMP NU GEBANG

SKRIPSI



**SITI UUN SUNDUSSIYAH
NIM. 58461240**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M / 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK-TALK-WRITE* (TTW) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KREATIF SISWA PADA POKOK BAHASAN EKOSISTEM DI KELAS VII SMP NU GEBANG

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) Pada
Jurusan S1 IPA Biologi
Fakultas Tarbiyah

SITI UUN SUNDUSSYAH
NIM. 58461240

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M / 1433 H



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

SITI UUN SUNDUSSIYAH : Penerapan Model Pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) Untuk meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Pokok Bahasan Ekosistem di Kelas VII SMP NU Gebang.

Proses belajar mengajar merupakan hubungan timbal balik antara guru dengan peserta didik, kegiatan belajar akan berjalan dengan baik dan kondusif apabila guru dapat menyampaikan materi dengan metode pembelajaran yang tidak membosankan dan dapat membuat siswa menjadi lebih aktif di kelas dan kreatif. Di SMP NU Gebang tampak bahwa masih ada sebagian guru yang proses pembelajarannya cenderung pada penyampaian target materi kurikulum, mementingkan menghafal konsep bukan pada pemahaman, dan siswa tidak diberi pembelajaran secara langsung dan melatih siswa untuk menggali pengetahuannya dengan adanya lingkungan sekitar.

Permasalahan dari skripsi ini adalah seberapa besar peningkatan keterampilan berfikir kreatif siswa setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada pembelajaran biologi pokok bahasan Ekosistem di kelas VII SMP NU Gebang Kecamatan Gebang Kabupaten Cirebon. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Ekosistem melalui penerapan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada siswa kelas VII SMP NU Gebang, tahun ajaran 2011/2012.

Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dan kelas control dengan metode ekspositori atau ceramah. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian kuantitatif. Subyek penelitian adalah siswa kelas VII A dan VII B masing-masing berjumlah 27 siswa, dan pengambilan sampelnya dengan teknik sample random Sampling. Alat instrumen nya berupa tes pilihan ganda dan angket. Setelah data diperoleh, data dianalisis dengan uji normalitas, homogenitas dan uji t.

Berdasarkan hasil sebaran angket sikap siswa sangat kuat terhadap model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) yaitu sebesar 60%. Sedangkan nilai keterampilan berfikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) lebih tinggi yaitu dengan rata-rata N-gain 0,54 (sedang) sedangkan kelas kontrol atau kelas yang tidak menerapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) mendapatkan rata-rata N-gain 0,22 (rendah).

Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berfikir kreatif yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Sehingga model pembelajaran *Think-Talk-Write* baik digunakan untuk proses belajar mengajar.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

KATA PENGANTAR

Bismillahir Rohmanir Rahim,

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pda Pokok Bahasan Ekosistem diKelas VII SMP NU Gebang Kabupaten Cirebon”

Adapun dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksun Mochtar, MA, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
3. Ibu Kartimi, M.Pd. Ketua Jurusan Tadris IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon,
4. Ibu Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd. Pembimbing I
5. Bapak Drs. Hadi Pramono, M.Pd. Pembimbing II
6. Bapak Muhasan, S.Ag, M.Pd.I, kepala SMP NU Gebang kab. Cirebon.
7. Bapak Cahyani, S.Ag, Guru SMP NU Gebang Kab. Cirebon.
8. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Teriring ucapan do'a dan harapan, semoga Allah menerima jasa dan amal baik mereka. Amiiin

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya, oleh karena itu saran serta kritik yang konstruktif penulis harapkan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna kepada para pembaca dan menjadi sumbangsi bagi almamater tercinta IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Cirebon, Juni 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GRAFIK	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
1. Identifikasi Masalah	5
2. Pembatasan Masalah	5
3. Pertanyaan Penelitian	5
C. Tujuan Penulisan	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Kerangka Pemikiran	7
F. Hipotesis	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Model pembelajaran Think-Talk-Write (TTW).....	10
B. Langkah-langkah pembelajaran TTW	12
C. Karakteristik dan keuntungan pembelajaran TTW	13
D. Belajar dan pembelajaran biologi.....	15



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

E. Keterampilan berfikir kreatif	26
F. Tinjauan Ekosistem	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	30
B. Kondisi Wilayah Penelitian	31
C. Metode penelitian	32
D. Langkah-langkah penelitian	33
E. Teknik pengumpulan data	35
F. Uji Instrument Tes	36
G. Teknik Analisis data	40
H. Prosedur Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Berfikir Kreatif	18
2. Rencana Penelitian	30
3. Desain Penelitian	33
4. Interpretasi Perolehan Angket	41
5. Rekapitulasi Hasil Sebaran Angket Sikap Siswa Terhadap Model	
6. Pembelajaran <i>Think-Talk-Write</i> (TTW)	50
7. Rekapitulasi hasil nilai kelas Eksperiment dan kelas Kontrol	51
8. Rekapitulasi hasil N-gain pada kelas Eksperiment dan kelas Kontrol ..	52
9. Rekapitulasi Hasil Rata-rata Nilai Pada Setiap Indikator Di Kelas Eksperiment	53
10. Rekapitulasi Hasil N-Gain Pada Setiap Indikator Di Kelas Eksperimen	54
11. Rekapitulasi Hasil Rata-rata Nilai Pada Setiap Indikator Di Kelas Kontrol.....	54
12. Rekapitulasi Hasil N-Gain Pada Setiap Indikator Di Kelas Kontrol.....	55
13. Statistik Deskriptif Data Kelas Eksperiment dan Kelas Kontrol	57
14. Uji Tes Normalitas Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperiment Dan Kelas Kontrol	59
15. Uji Homogenitas Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59
16. Statistik Group Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Eksperiment Dan	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Kelas Kontrol	60
17. Uji Independent Sample T Test	60



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau mempublikasikan karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Hasil Sebaran Angket Sikap Siswa Terhadap Model TTW	50
2. Rata-rata Nilai Pretest dan Posttest pada Kelas Eksperiment dan Kontrol	51
3. Hasil Rata-rata N-gain Kelas Eksperiment dan Kontrol	52
4. Nilai Rata-Rata Pretest Dan Posttest Perindikator Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperiment.....	53
5. Hasil N-gain Perindikator pada Kelas Eksperiment	54
6. Nilai Rata-Rata Pretest Dan Posttest Perindikator Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol	55
7. Hasil N-Gain Perindikator pada Kelas Kontrol	56



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran TTW	8
2. Alur pembelajaran model TTW (<i>think-talk-write</i>)	13
3. Ekosistem terumbu karang	24
4. Perbedaan satuan makhluk hidup dalam ekosistem	24
5. Macam-macam Ekosistem alami (darat)	25
6. Macam-Macam Ekosistem Alami (Perairan)	25
7. Macam-macam ekosistem buatan	26
8. Organisme Autotrof dan Organisme Heterotrof	27
9. Contoh hubungan (biotik (tumbuhan)-abiotik (tanah))	27
10. Rantai makanan	28
11. Arus energi: perpindahan energi dalam rantai makanan	28
12. Piramida makanan	28
13. Siklus O ₂	28
14. Perbedaan simbiosis	29
15. Simbiosis mutualisme	29



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	67
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	72
3. Peta Konsep Ekosistem	87
4. Analisis Konsep Ekosistem	88
5. Tabel Spesifikasi Uji Coba Instrument	95
6. Soal Uji Coba Instrument	105
7. Tabel Spesifikasi Soal Tes	109
8. Soal Tes.....	129
9. Kisi-kisi Instrument Angket	133
10. Instrument Angket Penelitian	139
11. Lembar Kerja Siswa 1	147
12. Lembar Kerja Siswa II	148
13. Lembar Kerja Siswa III	149
14. Hasil Sebaran Angket Model Pembelajaran TTW	150
15. Nilai <i>pretest-postest</i> Kelas Eksperimen	152
16. Nilai <i>pretest-postest</i> Kelas Kontrol	153
17. Analisis Angket Model Pembelajaran TTW	154
18. Validasi Uji Coba Soal Instrument	155
19. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	163
20. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Postest</i> Kelas Eksperimen	164



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

21. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	165
22. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	166
23. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	167
24. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	168
25. Hasil N-gain Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen.....	169
26. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol	170
27. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol.....	171
28. Hasil N-gain Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol	172
29. Deskriptif Statistik, Uji Normalitas	173
30. Uji Homogenitas, Independent Sampel T test	174



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Indikator Berfikir Kreatif	18
2. Rencana Penelitian	30
3. Desain Penelitian	33
4. Interpretasi Perolehan Angket	41
5. Rekapitulasi Hasil Sebaran Angket Sikap Siswa Terhadap Model	
6. Pembelajaran <i>Think-Talk-Write</i> (TTW)	50
7. Rekapitulasi hasil nilai kelas Eksperiment dan kelas Kontrol	51
8. Rekapitulasi hasil N-gain pada kelas Eksperiment dan kelas Kontrol ..	52
9. Rekapitulasi Hasil Rata-rata Nilai Pada Setiap Indikator Di Kelas	
Eksperiment	53
10. Rekapitulasi Hasil N-Gain Pada Setiap Indikator Di Kelas	
Eksperimen	54
11. Rekapitulasi Hasil Rata-rata Nilai Pada Setiap Indikator Di Kelas	
Kontrol.....	54
12. Rekapitulasi Hasil N-Gain Pada Setiap Indikator Di Kelas Kontrol.....	55
13. Statistik Deskriptif Data Kelas Eksperiment dan Kelas Kontrol	57
14. Uji Tes Normalitas Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada	
Kelas Eksperiment Dan Kelas Kontrol	59
15. Uji Homogenitas Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen	
dan Kelas Kontrol	59



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

16. Statistik Group Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Eksperiment Dan Kelas Kontrol	60
17. Uji Independent Sample T Test	60



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau mempublikasikan karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1. Hasil Sebaran Angket Sikap Siswa Terhadap Model TTW	50
2. Rata-rata Nilai Pretest dan Postest pada Kelas Eksperiment dan Kontrol	51
3. Hasil Rata-rata N-gain Kelas Eksperiment dan Kontrol	52
4. Nilai Rata-Rata Pretest Dan Postest Perindikator Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperiment.....	53
5. Hasil N-gain Perindikator pada Kelas Eksperiment	54
6. Nilai Rata-Rata Pretest Dan Postest Perindikator Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol	55
7. Hasil N-Gain Perindikator pada Kelas Kontrol	56



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran TTW	8
2. Alur pembelajaran model TTW (<i>think-talk-write</i>)	13
3. Ekosistem terumbu karang	24
4. Perbedaan satuan makhluk hidup dalam ekosistem	24
5. Macam-macam Ekosistem alami (darat)	25
6. Macam-Macam Ekosistem Alami (Perairan)	25
7. Macam-macam ekosistem buatan	26
8. Organisme Autotrof dan Organisme Heterotrof	27
9. Contoh hubungan (biotik (tumbuhan)-abiotik (tanah))	27
10. Rantai makanan	28
11. Arus energi: perpindahan energi dalam rantai makanan	28
12. Piramida makanan	28
13. Siklus O ₂	28
14. Perbedaan simbiosis	29
15. Simbiosis mutualisme	29



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus Pembelajaran	67
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	72
3. Peta Konsep Ekosistem	87
4. Analisis Konsep Ekosistem	88
5. Tabel Spesifikasi Uji Coba Instrument	95
6. Soal Uji Coba Instrument	105
7. Tabel Spesifikasi Soal Tes	109
8. Soal Tes.....	129
9. Kisi-kisi Instrument Angket	133
10. Instrument Angket Penelitian	139
11. Lembar Kerja Siswa 1	147
12. Lembar Kerja Siswa II	148
13. Lembar Kerja Siswa III	149
14. Hasil Sebaran Angket Model Pembelajaran TTW	150
15. Nilai <i>pretest-postest</i> Kelas Eksperimen	152
16. Nilai <i>pretest-postest</i> Kelas Kontrol	153
17. Analisis Angket Model Pembelajaran TTW	154
18. Validasi Uji Coba Soal Instrument	155
19. rekapitulasi jawaban soal <i>pretest</i> kelas eksperimen	163
20. rekapitulasi jawaban soal <i>postest</i> kelas eksperimen	164



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

21. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	165
22. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	166
23. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	167
24. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen	168
25. Hasil N-gain Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Eksperimen.....	169
26. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Pretest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol	170
27. Rekapitulasi Jawaban Soal <i>Posttest</i> Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol.....	171
28. Hasil N-gain Perindikator Berfikir Kreatif pada Kelas Kontrol	172
29. Deskriptif Statistik, Uji Normalitas	173
30. Uji Homogenitas, Independent Sampel T test	174

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan bangsa. (Elmubarok, 2008 : 2)

Pendidikan yang bermutu adalah pendidikan yang dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dasar untuk belajar, sehingga dapat menjadi pelopor dalam pembaharuan dan perubahan. Peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya pengembangan dan perbaikan kurikulum, penataan guru, pengadaan buku penunjang, dan pembenahan metode pembelajaran. Usaha meningkatkan kualitas sumber daya pendidikan, juga diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat dan efisien.

Menurut Rosyada (2007 : 111), menyatakan bahwa konsep mengajar dan belajar yang ideal harus diimbangi pula dengan perubahan worldview guru yang sesuai dengan kecenderungan perubahan-perubahan tersebut, karena implementasi konsep mengajar untuk mengubah perilaku dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan dari tidak bisa menjadi bisa, memberi ruang pada guru untuk dominan, memaksa dan tidak memberi dorongan



malah mencemooh, sebagai implementasi teori reward dan punishment. Kebijakan pola pengajaran seperti inilah yang bisa menimbulkan sikap tidak peduli siswa.

Guru sebagai fasilitator artinya guru mengusahakan agar proses belajar mengajar dapat berjalan optimal dan siswa dapat memahami materi pelajaran yang diajarkan. Materi yang telah dipelajari dalam proses belajar mengajar akan menjadi kondisi siswa menghadapi evaluasi hasil belajar. Kenyataannya, masih banyak ditemui proses pembelajaran yang tidak efektif dan efisien sehingga kurang mempunyai daya tarik terhadap siswa bahkan cenderung monoton dan membosankan, akibatnya hasil belajar yang dicapai tidak optimal.

Biologi merupakan cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari proses dan gejala alam, sifat alam serta penerapannya. Sehingga biologi bukan hanya sekedar fakta-fakta yang harus dihapalkan, akan tetapi memerlukan pemahaman tentang proses secara sistematis yang aplikasinya terhadap kehidupan nyata. Untuk itu diperlukan metode dan strategi dalam penyampaian suatu materi pokok bahasan biologi yang tepat dengan melakukan interaksi dengan para siswa, sehingga tujuan pendidikan dapat dicapai.

Proses belajar mengajar pasti terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari hasil observasi diketahui bahwa proses pembelajaran Biologi kelas VII A SMP NU Gebang tahun ajaran 2011/2012 ditemukan kelemahan-kelemahan yaitu: (1) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru pada setiap pembelajaran, (2) Konsentrasi siswa kurang terfokus pada pembelajaran Biologi, (3) Kurangnya kesadaran siswa



dalam pembelajaran Biologi, (4) Siswa kurang aktif dan komunikatif. Kelemahan kelemahan di atas merupakan masalah yang harus dipecahkan dengan suatu strategi pembelajaran kelas.

Menurut penelitian yang sudah dilakukan oleh Maheswari (2008), kemampuan pemecahan matematis siswa setelah pembelajaran dengan model TTW (*Think-Thalk-Write*) lebih baik dibandingkan dengan model konvensional. Penelitian tersebut menggunakan suatu strategi pembelajaran aktif yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan mendominasi dalam kegiatan pembelajaran itu sendiri. Pembelajaran aktif dapat mengaktifkan siswa dengan adanya suatu kerjasama antara siswa yang satu dengan siswa lainnya. Misalnya melalui kerja kelompok dan diskusi. Kerja kelompok adalah suatu cara mengajar, di mana siswa di dalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4 atau 6 siswa, mereka bekerja sama dalam memecahkan masalah atau melaksanakan tugas tertentu yang telah ditentukan oleh guru.

Kerja kelompok tersebut akan mendorong terjadinya diskusi dan komunikasi di antara siswa. Diskusi merupakan suatu proses tatap muka interaktif dimana siswa menukar ide tentang persoalan dalam rangka pemecahan masalah, menjawab pertanyaan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, atau membuat keputusan. Dengan demikian, dari beberapa kelemahan yang telah disebutkan sebelumnya menjadikan suatu permasalahan yang harus dipecahkan oleh peneliti dengan suatu strategi pembelajaran kelas. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman,



keaktifan dan komunikasi di antara siswa dalam mempelajari "Ekosistem" adalah melalui model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*).

Model Pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) dapat mendorong siswa untuk selalu aktif berpartisipasi, komunikatif, siswa dilatih untuk berpikir kreatif, siap mengemukakan pendapatnya sendiri secara obyektif, menghargai pendapat orang lain, dan melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke dalam bentuk tulisan secara sistematis sehingga siswa lebih memahami materi pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka akan dibahas mengenai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penelitian yang berjudul: **"Penerapan Model Pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa pada pokok bahasan Ekosistem di kelas VII SMP NU Gebang"**

B. Perumusan Masalah

Ada pun perumusan masalah dalam penelitian ini dapat dikelompokkan ke dalam tiga tahap yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

a. Wilayah kajian

Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran menggunakan Model pembelajaran inovatif *Think-Talk-Write* (TTW).

b. Pendekatan penelitian

Dalam penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitas.



c. Jenis masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah tentang penerapan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) terhadap keterampilan berfikir kreatif siswa.

2. Pembatasan Masalah

Dari berbagai masalah yang ada di atas, maka penelitian ini hanya dibatasi pada :

- a. Subjek Penelitian : Model Pembelajaran Inovatif TTW (*Think-Talk-Write*).
- b. Objek Penelitian: siswa kelas VII A semester genap SMP NU Gebang tahun ajaran 2011/2012.
- c. Parameter yang digunakan adalah keterampilan berfikir kreatif siswa pada pokok bahasan Ekosistem yang ditunjukkan dengan dua aspek yaitu aspek kognitif dan afektif.

3. Pertanyaan penelitian.

- a. Bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) untuk meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa di kelas VII SMP NU Gebang?
- b. Seberapa besar peningkatan nilai keterampilan berfikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) di kelas VII SMP NU Gebang?
- c. Adakah perbedaan peningkatan keterampilan berfikir kreatif siswa yang



menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) di kelas VII SMP NU Gebang?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengkaji sikap siswa terhadap model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) untuk meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa di kelas VII SMP NU Gebang.
2. Untuk mengkaji seberapa besar peningkatan nilai keterampilan berfikir kreatif siswa dengan menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) di kelas VII SMP NU Gebang.
3. Untuk mengkaji perbedaan peningkatan keterampilan berfikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran TTW (*Think-Talk-Write*) di kelas VII SMP NU Gebang.

D. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan :

1. Alternatif lain bagi para pengajar dalam mengajar dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif.
2. Wawasan yang lebih luas tentang berbagai macam model pembelajaran inovatif.
3. Gambaran mengenai penggunaan model pembelajaran inovatif TTW (*Think-Talk-Write*) dalam memilih model pembelajaran yang tepat.
4. Sumbangan sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan



untuk menentukan metode pembelajaran yang efektif dan inovatif di dalam kelas.

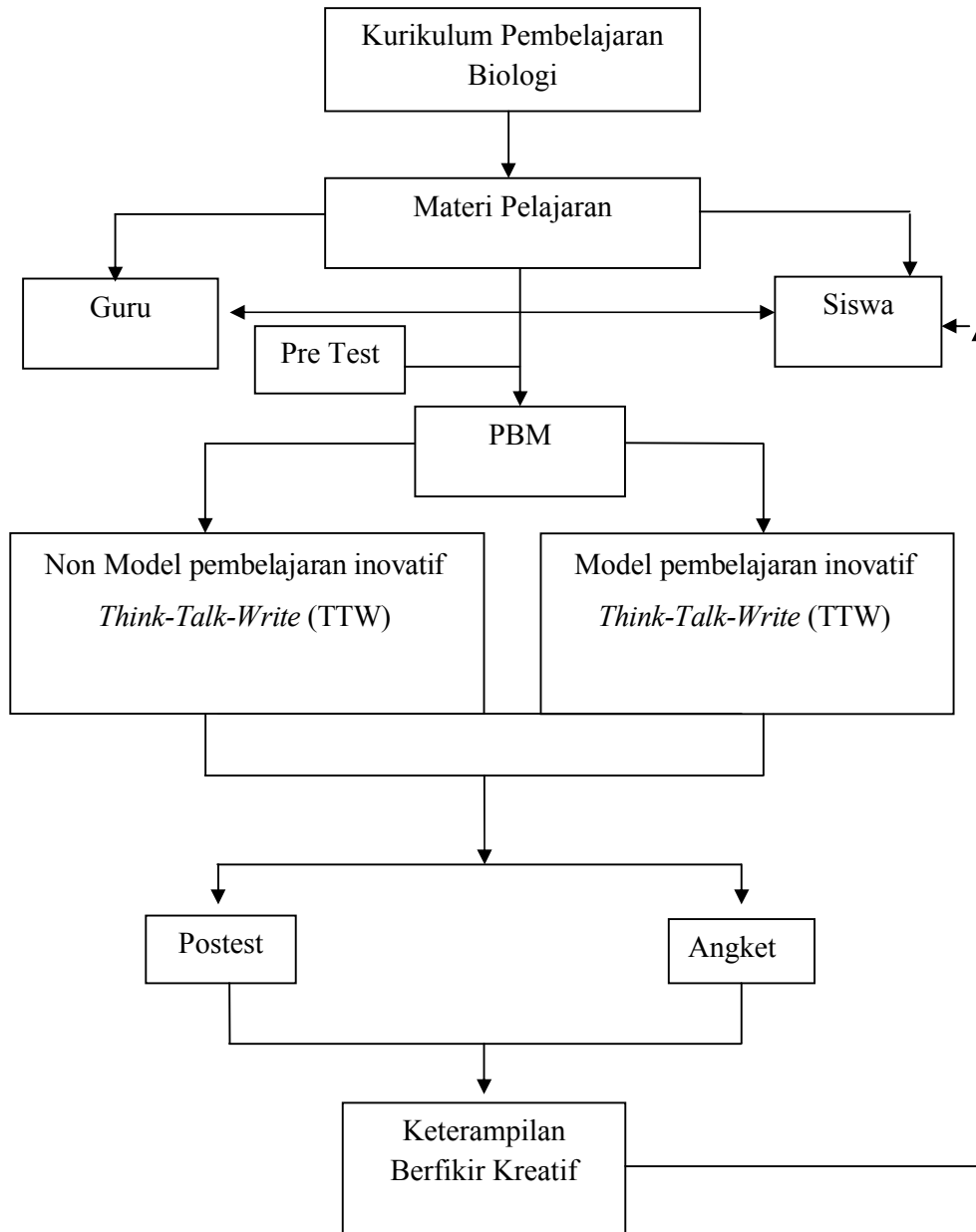
E. Kerangka Pemikiran

Proses kegiatan pembelajaran berpikir dapat dengan mudah dilakukan. Sayangnya, kondisi pembelajaran yang ada di sebagian besar sekolah di Indonesia belum begitu mendukung untuk terlaksananya pembelajaran berpikir yang efektif. Beberapa kendalanya antara lain pembelajaran di sekolah masih terfokus pada guru, belum *student centered*, dan fokus pendidikan di sekolah lebih pada yang bersifat menghafal/pengetahuan faktual. Berpikir sebenarnya merupakan sesuatu yang dapat dipelajari dan diajarkan, baik di sekolah maupun melalui belajar mandiri. Salah satunya menggunakan metode pembelajaran inovatif TTW (*Think-Talk-Write*).

Pendekatan metode pembelajaran inovatif TTW (*Think-Talk-Write*), Merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Penulis menuangkannya dalam kerangka pemikiran ke dalam sebuah bagan sebagai berikut :





Bagan 1.1 Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran TTW



F. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Rumusan masalah tersebut bisa berupa pernyataan tentang hubungan dua variabel atau lebih. Jadi hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap masalah penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berfikir kreatif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada pokok bahasan Ekosistem.

Ha : Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berfikir kreatif antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada pokok bahasan Ekosistem.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman, 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Elmubarok, Zain. 2008. *Membumikan Pendidikan Nilai*. Bandung : Alfabeta.
- Ifin, Arifin. 2009. *Modul Pelatihan Analisis Data dengan Software Excel dan SPSS*.
Cirebon: IAIN Press.
- Nasution. 2004. *Didiktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Nggermanto, Agus. 2005. *Quantum Quotient kecerdasan Quantum*. Bandung :
Nuansa Cendekia
- Rahman, shaleh. 2004. *Psikologi suatu pengantar dalam perspektif islam*. Jakarta :
Prenada Media.
- Riduwan. 2003. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai referensi bagi pendidik dalam implementasi pembelajaran yang efektif dan berkualitas*. Jakarta : Prenada Media.
- Rosyada, Dede. 2007. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Siregar, Syarifan, Ir, M.M. 2010. *Statistik Deskripif Untuk Penelitian*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

- Solikhah, Miftakus. 2009. *Penerapan Model Pembelajaran Inovatif TTW (Think-Talk-Write) dengan Menyertakan Hand Out terhadap Hasil Belajar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Pada Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Ajaran 2008/2009*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta
- Somantri, Ating dan Muhidin. 2006. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Bandung : Pustaka Setia
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2009. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Surapranata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, Sumardi. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Press.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Masmmedia Buana Pustaka.
- Walgito, Bimo. 2010. *Pengantar psikologi Umum*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Zuchdi, Darmiyati. 2010. *Humanisasi Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara