

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI POKOK EKOSISTEM
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung
Timur Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016)**

(SKRIPSI)

Oleh

HERNING TIARA AYU



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK EKOSISTEM

(Studi Eksperimental Semu Pada Siswa Kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016)

Oleh

Herning Tiara Ayu

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar siswa. Penelitian dilakukan pada 31 Maret 2016 di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur pada kelas VII tahun pelajaran 2015/2016 dengan desain pretes-postes kelompok ekuivalen. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII_D sebagai kelas eksperimen dan VII_B sebagai kelas kontrol yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Data penelitian berupa data kuantitatif dan kualitatif.

Data kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretes dan postes yang dianalisis menggunakan Uji-t dan Uji-U pada taraf kepercayaan 5%. Hasil uji-t nilai pretes siswa pada kelas kontrol dan eksperimen $L_h (0,186) > L_t (0,161)$, untuk nilai postes kelas kontrol $L_h (0,146) < L_t (0,161)$ dan kelas eksperimen $L_h (0,142) < L_t (0,161)$, untuk nilai *N-gain* pada siswa kelas kontrol $L_h (0,144) < L_t$

(0,161) dan kelas eksperimen $L_h (0,145) < L_t (0,161)$. Hasil uji-U nilai pretes siswa pada kelas kontrol dan eksperimen $p (0,869) > (0,161)$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretes pada kelas kontrol tidak berbeda signifikan dengan kelas eksperimen. Rata-rata nilai pretes kelas kontrol $48,50 \pm 12,54$, rata-rata nilai pretes kelas eksperimen $48,83 \pm 10,96$. Rata-rata nilai postes kelas kontrol berbeda signifikan dengan kelas eksperimen. Rata-rata nilai postes kelas kontrol $66,83 \pm 9,14$, rata-rata nilai postes kelas eksperimen $75,17 \pm 7,37$. Rata-rata N-gain kelas kontrol berbeda signifikan dengan kelas eksperimen. Rata-rata N-gain kelas kontrol $35,29 \pm 10,61$, rata-rata kelas eksperimen $50,46 \pm 13,49$.

Data kualitatif berupa tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran tipe STAD yang dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil pernyataan dalam angket. Hasil angket tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD untuk pernyataan senang mempelajari materi pokok ekosistem melalui model pembelajaran STAD sebanyak 86,67%, lebih mudah mempelajari materi melalui model pembelajaran STAD sebanyak 90,00%, lebih mudah mengerjakan soal setelah belajar menggunakan model pembelajaran STAD sebanyak 86,67%, belajar menggunakan kemampuan sendiri melalui model pembelajaran tipe STAD sebanyak 80,00%, sulit memahami materi melalui model pembelajaran STAD sebanyak 23,33%, sulit mengerjakan soal setelah belajar dengan menggunakan STAD sebanyak 16,67%, sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran dengan menggunakan STAD sebanyak 13,33%, merasa sulit mengerjakan soal di LKS menggunakan STAD sebanyak 40,00%.

Hasil analisis rata-rata nilai *N-gain* per indikator soal C1 tidak berbeda signifikan dengan $p (0,112 < 0,161)$. Rata-rata nilai *N-gain* per indikator soal C2 tidak berbeda signifikan dengan $p (0,410 > 0,161)$. Rata-rata nilai *N-gain* per indikator C3 berbeda signifikan dengan $p (0,036 < 0,161)$. Rata-rata nilai *N-gain* per indikator C4 berbeda signifikan dengan $p (0,000 < 0,161)$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran tipe STAD berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur.

Kata kunci : Ekosistem, hasil belajar, dan STAD.

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS
ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI POKOK EKOSISTEM
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung
Timur Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016)**

Oleh

HERNING TIARA AYU

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
Sarjana Pendidikan
Pada
Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

Judul Skripsi : **PENGARUH PEMBELAJARAN TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS (STAD)* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur Tahun Pelajaran 2015/2016)**

Nama Mahasiswa : **Herning Tiara Ayu**

No. Pokok Mahasiswa : 0913024008

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Pendidikan MIPA

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Berti Yolida, S.Pd., M.Pd.
NIP 19831015 200604 2 001

Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd.
NIP 19770715 200801 2 020

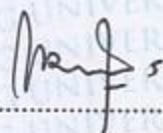
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Dr. Caswita, M.Si.
NIP 19671004 199303 1 004

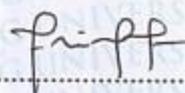
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

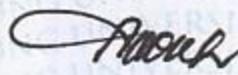
Ketua : **Berti Yolida, S.Pd., M.Pd.**



Sekretaris : **Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Drs. Arwin Achmad, M.Si.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.

NIP. 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **09 Desember 2016**

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Herning Tiara Ayu
Nomor Pokok Mahasiswa : 0913024008
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada universitas atau institut lain.

Bandar Lampung, 20 Desember 2016



ig menyatakan

Herning Tiara Ayu
NPM 0913024008



RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Karang Rejo, pada tanggal 27 November 1991, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara pasangan Bapak Heri Wiyanto dengan Ibu Nur Setyaningsih. Pendidikan yang ditempuh penulis

adalah SD Negeri 2 Karang Rejo (1997-2003), SMP Negeri 2 Metro (2003-2006), SMA Negeri 5 Metro (2006-2009).

Pada tahun 2009, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unila melalui jalur PKAB. Penulis beralamatkan di RT/RW 016/004 Karang Rejo, Kec. Metro Utara, Kota Metro. No.Hp penulis 085783104700.

Penulis melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 2 Way Bungur Lampung Timur Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik di Kecamatan Taman Negeri Lampung Timur (Tahun 2012), dan melakukan penelitian pendidikan di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur untuk meraih gelar sarjana pendidikan/ S.Pd. (Tahun 2016).

MOTTO

Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri, dan jika kamu berbuat jahat, maka kejahatan itu untuk dirimu sendiri (QS. Al-Isra': 7).

If you born poor it's not your mistake but if you die poor it's your mistake (Bill Gates).

Risk comes from not knowing what you're doing (Warren Buffett).

If i try my best and fail, well i've tried my best (Steve Jobs).

PERSEMBAHAN

1. Allah SWT yang Maha pengasih lagi Maha penyayang
2. Papa dan Mama terkasih yang selalu setia memberi doa serta dukungan, yang telah mendidik dan membesarkan ku dengan penuh kesabaran dan limpahan kasih sayang, selalu menjaga dan menguatkan ku, serta mendukung segala langkah ku menuju kesuksesan dan kebahagiaan.
3. Adik-adikku yang terkasih Peggy Nurida Asri dan Tasya Herastri Imanda, yang terkasih Antono yang selalu memberiku semangat, dukungan, dan doa.
4. Sahabat-sahabatku Feri Fernando, Reza Halida Azelia, Ruwanti, Septi Astari, Elly Fitri Astuti, Dewi Citra Handayani, Gea Candra Surawan, Hanif Mutiara, Imron Rosadi, Melita Harleyani, Kurniasih, Astri Wijayanti, Yunistia Wilman, Budi Nurcahyo, Eva Agustina atas semangat kebersamaan dan kekeluargaan yang terjalin hingga saat ini; para senior dan rekan kerja atas motivasi dan arahannya.
5. Almamaterku tercinta, Universitas Lampung

SANWACANA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan nikmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Unila. Skripsi ini berjudul “PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN STAD (*STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI POKOK EKOSISTEM (Studi Eksperimental Semu Pada Siswa Kelas VII MTs Ma’arif Penawaja Lampung Timur Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016)”.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peranan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Muhammad Fuad, M. Hum., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung;
2. Dr. Caswita, M.Si., selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lampung;
3. Berti Yolida, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan motivasi hingga skripsi ini dapat selesai;
4. Rini Rita T. Marpaung, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi hingga skripsi ini dapat selesai;

5. Drs. Arwin Achmad, M.Si., selaku Pembahas atas saran-saran perbaikan dan motivasi yang sangat berharga;
6. Roni Harto, A.Md., selaku Kepala MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur dan Ryono Siran, S.Pd.,I selaku guru mitra, yang telah memberikan izin dan bantuan selama penelitian serta motivasi yang sangat berharga;
7. Seluruh dewan guru, staf, dan siswa-siswi kelas VII_B dan VII_D MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur atas kerjasama yang baik selama penelitian berlangsung;
8. Rekan-rekan Formandibula (Forum Mahasiswa Pendidikan Biologi), kakak dan adik tingkat Pendidikan Biologi FKIP UNILA atas persahabatan yang kalian berikan;
9. Semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan syukur yang sebesar-besarnya karena telah mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 20 Desember 2016

Penulis

Herning Tiara Ayu

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
F. Kerangka Fikir	6
G. Hipotesis	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)	9
B. Soal Pilihan Jamak	13
C. Hasil Belajar	15
III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Populasi dan Sampel	18
C. Desain Penelitian	18
D. Prosedur Penelitian.....	19
E. Jenis dan Teknik Pengambilan Data	23
F. Teknik Analisis Data	24
G. Pengolahan Data Angket Siswa	27
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan	33
V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

LAMPIRAN

1. Silabus	43
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	47
3. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest/Posttest</i>	63
4. Soal <i>Pretest/Posttest</i>	68
5. Lembar Kerja Siswa.....	71
6. Rubrik Penilaian LKS	77
7. Angket Tanggapan Siswa.....	80
8. Lampiran Foto Penelitian	81

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Skor per item angket.....	27
2. Tabulasi data tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD.....	28
3. Kriteria tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD.....	29
4. Hasil Uji Statistik Nilai <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N-gain</i>	30
5. Hasil Analisis Rata-Rata Nilai <i>N-gain</i> per Indikator.....	31
6. Rubrik LKS.....	77
7. Angket Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran STAD dalam Proses Pembelajaran.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.....	7
2. Desain kelas kontrol ekivalen.....	19
3. Diagram tanggapan siswa terhadap penggunaan pembelajaran tipe STAD.....	33
4. Contoh jawaban siswa kelas kontrol.....	36
5. Kegiatan pembelajaran kelas kontrol (metode diskusi).....	79
6. Kegiatan pembelajaran kelas eksperimen (model STAD).....	79

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu upaya dalam mempersiapkan sumber daya manusia (*human resource*) yang memiliki keterampilan dan keahlian sesuai tuntutan pembangunan bangsa Umiarso (2011: 25). Pendidikan memegang peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, oleh karena itu setiap individu yang terlibat dalam pendidikan dituntut berperan serta secara maksimal guna meningkatkan mutu pendidikan.

Sutirman (2013:1) menyatakan bahwa guru yang profesional memiliki tugas yang tidak ringan. Tugas guru tidak hanya mengajarkan keterampilan dan pengetahuan, tetapi juga harus mendidik, membimbing, dan mengarahkan peserta didik agar terwujud insan yang cerdas secara kognitif, afektif, maupun psikomotor. Guru tidak hanya sebagai pengajar tapi juga fasilitator yang membimbing dan mendorong potensi dan mobilisasi siswa dalam belajar.

Menurut Sardiman (2003:20) belajar itu merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Belajar akan lebih

baik jika subjek belajar itu mengalami atau melakukannya sehingga tidak bersifat verbalistik. Menurut Hanafiah dan Suhana (2009: 91- 93) hasil pendidikan yang bermutu dapat dicapai dengan kegiatan pembelajaran yang bermutu. Meningkatkan mutu pendidikan yaitu menekankan pada pembelajaran siswa aktif. Tidak akan memperoleh hasil belajar yang bermutu jika siswa dalam proses pembelajaran tidak ikut aktif karena siswa yang aktif dalam proses pembelajaran akan menunjang prestasi belajar. Prestasi belajar siswa yang bermutu akan meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan bukti empirik di lapangan, mutu pendidikan di Indonesia belum beranjak naik. Laporan *Human Development Report* (HDR) yang disusun setiap tahun oleh UNDP menunjukkan bahwa data pada tahun 2013 dari 187 negara yang diteliti, Indonesia menduduki peringkat tengah yaitu di posisi 121. Andriani (dalam Kustejo: 2008: 1) menjelaskan bahwa data UNDP ini sekaligus menunjukkan potret hasil pendidikan Indonesia masih dalam kategori berkualitas minim. Dengan adanya data tersebut menunjukkan adanya masalah dalam sistem pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur, guru masih menggunakan metode ceramah dan kadang-kadang diskusi informasi. Setelah melakukan wawancara dan observasi lanjut diketahui penggunaan metode ceramah selama ini dikarenakan kurangnya kemampuan guru dalam berinovasi dalam proses pembelajaran, serta kurangnya minat siswa dalam belajar. Hal ini terlihat dari data hasil ulangan

harian siswa kelas VII_B pada materi pokok ekosistem, dari 30 siswa ada sebanyak 16 siswa (63,33%) yang belum memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan untuk materi pokok ekosistem ini. Nilai KKM yang ditetapkan yaitu 65. Oleh sebab itu dilakukan penelitian pada materi pokok ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Penggunaan model pembelajaran STAD dipilih dikarenakan model kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang paling sederhana sehingga cocok diterapkan dalam pembelajaran yang sekolahnya belum pernah menggunakan model pembelajaran sebelumnya. Menurut Trianto (dalam Djamarah 2000: 107) kelemahan dari metode diskusi antara lain; tidak dapat digunakan dalam kelompok besar, peserta diskusi mendapatkan informasi yang terbatas, dapat dikuasai oleh orang-orang yang suka bicara, biasanya orang menghendaki pendekatan yang lebih formal. Adapun kelebihan dari model pembelajaran STAD menurut Rusman (2010: 203) adalah siswa memiliki dua bentuk tanggung jawab belajar, yaitu belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Penelitian tentang meningkatkan hasil belajar siswa telah didukung oleh penelitian Sulastri (2011: 38) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Belajar kooperatif berdampak positif terhadap hasil belajar siswa seperti yang diungkapkan oleh Slavin (2005: 143) model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, kerja

kelompok, kuis, peningkatan nilai individu dan penghargaan kelompok. Slavin (2005: 12) mengemukakan bahwa gagasan STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan guru. Pembelajaran kooperatif menurut Lie (2008:12) dapat memberi kesempatan setiap anggota kelompok untuk saling bekerjasama dan membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas sehingga tercapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diadakan penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dianggap sesuai dengan situasi di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur karena model ini memungkinkan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD melatih siswa untuk bekerjasama dalam kelompoknya yang heterogen sehingga tercapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi guru yaitu menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai alternatif model pembelajaran untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA Terpadu.
2. Bagi siswa yaitu dapat memberikan pengalaman belajar berbeda yang dapat menumbuhkan rasa kerjasama yang positif antarsiswa.
3. Bagi sekolah yaitu memberikan sumbangan pemikiran untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPA Terpadu disekolah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD disekolah.
4. Bagi peneliti yaitu memberikan pengalaman mengajar sebagai calon guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di sekolah.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun sintaks model pembelajaran STAD (dimodifikasi dari Ibrahim: 2000: 28) yaitu; menyampaikan tujuan

dan memotivasi siswa, menyajikan/menyampaikan informasi, mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, memberikan penghargaan

2. Hasil belajar yang diamati pada penelitian ini diukur berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil pretes, postes, dan *N-Gain* pada materi pokok ekosistem.
3. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII_d sebagai kelompok eksperimen dan kelas VII_b sebagai kelompok kontrol pada tahun pelajaran 2015/2016.
4. Materi pokok yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekosistem.

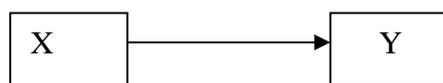
F. Kerangka Pikir

Suatu proses pembelajaran tidak semua sistem belajar akan berjalan seperti apa yang diinginkan. Kemampuan kognitif siswa yang berbeda-beda dalam menerima dan memahami materi adalah salah satu faktor penyebab ketidaktuntasan di dalam proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang akan dipakai dalam pembelajaran juga mempunyai dampak yang sangat besar terhadap hasil belajar siswa pada materi yang disampaikan. Proses pembelajaran pada dasarnya merupakan pemberian stimulus-stimulus kepada siswa dengan harapan terjadinya respon yang positif pada diri siswa. Guru harus mampu memberi stimulus dalam proses pembelajaran agar siswa memberi respon positif. Siswa menjadi aktif dalam

proses pembelajaran yang nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi yang disampaikan.

Dewasa ini, ditawarkan macam-macam model pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk mengajar di dalam kelas, belajar akan lebih mudah bila dilakukan secara berkelompok (*cooperative*). Pembelajaran kooperatif beragam jenisnya, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang sangat sederhana dan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sulit yang sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan interaksi antara guru dan siswa, meningkatkan kerjasama, kreatifitas, berpikir kritis, serta ada kemauan membantu teman. Model ini juga menekankan pada aktivitas interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil belajar yang optimal.

Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Dimana variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditunjukkan pada tabel di bawah ini:



Keterangan : X: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
Y: Hasil Belajar Siswa

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

G. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

” Model pembelajaran kooperatif tipe (STAD) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem di MTs Ma’arif Penawaja Lampung Timur ”.

Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem.

H_1 : Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Model pembelajaran STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman temannya, model ini merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan model pembelajaran STAD mengacu pada kelompok belajar siswa, menyajikan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks. Siswa dalam satu kelas dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4 – 5 orang. Setiap kelompok haruslah heterogen yang terdiri dari laki-laki dan perempuan, berasal dari berbagai suku, memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah (Ibrahim, 2000: 20).

Tiga konsep sentral yang menjadi karakteristik pembelajaran kooperatif sebagaimana dikemukakan oleh Slavin (1995: 2) yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu dan kesempatan yang sama untuk berhasil.

1. Penghargaan kelompok

Pembelajaran kooperatif menggunakan tujuan-tujuan kelompok untuk memperoleh penghargaan kelompok. Penghargaan kelompok diperoleh jika kelompok mencapai skor di atas kriteria yang ditentukan.

Keberhasilan kelompok didasarkan pada penampilan individu sebagai anggota kelompok dalam menciptakan hubungan antarpersonal yang saling mendukung, saling membantu dan saling peduli.

2. Pertanggungjawaban individu

Keberhasilan kelompok bergantung dari pembelajaran individu dari semua anggota kelompok. Pertanggungjawaban tersebut menitikberatkan pada aktivitas anggota kelompok yang saling membantu dalam belajar. Adanya pertanggungjawaban secara individu juga menjadikan setiap anggota siap untuk menghadapi tes dan tugas-tugas lainnya secara mandiri dan tanpa bantuan teman sekelompoknya.

3. Kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan

Pembelajaran kooperatif menggunakan metode *scoring* yang mencakup nilai perkembangan yang mencakup prestasi yang diperoleh siswa dari yang terdahulu. Dengan menggunakan metode *scoring* ini setiap siswa baik yang berprestasi rendah, sedang atau tinggi sama-sama memperoleh kesempatan untuk berhasil dan melakukan yang terbaik bagi kelompoknya.

Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam melaksanakan model pembelajaran STAD sebagaimana dikemukakan oleh Slavin (1995: 71) yaitu presentasi kelas, belajar kelompok, kuis/tes, skor peningkatan individu, dan penghargaan kelompok.

a. Presentasi Kelas

Materi yang disampaikan pada saat presentasi kelas biasa menggunakan pembelajaran langsung atau diskusi yang dipimpin oleh guru. Presentasi

kelas ini sama dengan pembelajaran biasa hanya berbeda pada pemfokusan terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Belajar Kelompok

Siswa belajar dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru dan untuk lebih memantapkan pemahaman terhadap materi yang telah diberikan oleh guru.

c. Kuis/tes

Kuis/tes diberikan setelah melaksanakan 1 atau 2 kali pertemuan (1 atau 2 kali kegiatan kelompok). Pada saat kuis/tes siswa tidak boleh saling membantu satu sama lain dan harus mengerjakan soal secara individu.

d. Skor Peningkatan Individu

Hasil tes setiap siswa diberi skor peningkatan yang ditentukan berdasarkan selisih skor tes terdahulu (skor tes awal dan skor tes akhir). Skor individu setiap anggota kelompok memberi sumbangan kepada skor kelompok.

e. Penghargaan Kelompok

Penghargaan kelompok diberikan berdasarkan poin peningkatan kelompok. Skor kelompok adalah rata-rata dari peningkatan individu dalam kelompok tersebut.

Hanafiah dan Suhana (2009: 44) mengemukakan bahwa ada tujuh langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu: (1) Siswa diberikan tes awal dan diperoleh skor awal; (2) siswa dibagi kedalam kelompok kecil 4-5 orang secara heterogen menurut prestasi, jenis kelamin, ras atau suku; (3) guru menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa; (4) guru menyajikan

bahan pelajaran dan siswa bekerja dalam tim; (5) guru membimbing kerja kelompok siswa; (6) siswa diberi tes tentang materi yang telah diajarkan dan; (7) memberikan penghargaan.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikemukakan oleh Zainurie (2006: 8) yaitu :

1. Guru menyampaikan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh siswa.
2. Guru memberikan tes kepada siswa secara individual sehingga akan diperoleh skor awal.
3. Guru membentuk beberapa kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda. Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta kesetaraan jender.
4. Bahan materi yang telah dipersiapkan didiskusikan dalam kelompok untuk mencapai kompetensi dasar.
5. Guru memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan, dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.
6. Guru memberikan tes kepada siswa secara individual.
7. Guru memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.

Setiap penggunaan model dalam pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu pula dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif

tipe STAD. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai beberapa keunggulan (Slavin, 2005: 17) diantaranya sebagai berikut:

1. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.
2. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.
3. Siswa aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.
4. Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

Selain keunggulan tersebut, pembelajaran kooperatif tipe STAD juga memiliki kekurangan-kekurangan, menurut Dees (1991:411) kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diantaranya adalah:

1. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum.
2. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.
3. Membutuhkan kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif.
4. Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

B. Soal Pilihan Jamak

Soal bentuk pilihan jamak merupakan soal yang telah disediakan pilihan jawabannya. Siswa yang mengerjakan soal hanya memilih salah satu jawaban yang benar dari pilihan jawaban yang disediakan. Wujud soal

terdiri atas: dasar pertanyaan/ stimulus, pokok soal, pilihan jawaban yang terdiri dari kunci jawaban dan pengecoh.

Kaidah dalam penulisan soal bentuk pilihan jamak (Balitbang: 2003) yaitu:

1. Soal harus sesuai dengan indikator.
2. Pilihan jawaban harus homogen dan logis ditinjau dari segi materi.
3. Setiap soal harus mempunyai satu jawaban yang benar atau yang paling benar.
4. Pokok soal harus dirumuskan secara jelas dan tegas.
5. Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban harus merupakan pernyataan yang diperlukan saja.
6. Pokok soal jangan memberi petunjuk ke arah jawaban yang benar.
7. Pokok soal yang menggunakan pernyataan yang bersifat negatif ganda seperti “ bukan, tidak, tanpa, kecuali” dan sejenisnya dapat membingungkan peserta didik dalam memahami pokok permasalahan yang ditanyakan.
8. Panjang rumusan pilihan jawaban harus relatif sama.
9. Pilihan jawaban jangan yang mengandung pernyataan “semua pilihan jawaban benar, atau semua pilihan jawaban salah”.
10. Pilihan jawaban yang berbentuk angka atau waktu harus disusun berdasarkan urutan besar kecilnya nilai angka tersebut/ kronologis waktunya.
11. Gambar, grafik, tabel, diagram, dan sejenisnya yang terdapat pada soal harus jelas dan berfungsi.

12. Rumusan butir soal harus menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.
13. Jangan menggunakan bahasa yang berlaku setempat, jika soal akan digunakan untuk daerah lain atau nasional.
14. Pilihan jawaban jangan mengulang kata/ frase yang bukan merupakan satu kesatuan pengertian. Letakkan kata dan frase tersebut pada pokok soal.

Pemilihan penggunaan soal pilihan jamak terdapat kelebihan dan kekurangan. Kelemahan dari soal pilihan jamak yaitu:

1. Waktu yang diperlukan relatif lama untuk menyusun soalnya.
2. Kesulitan membuat pengecoh yang homogen dan berfungsi.
3. Memungkinkan siswa untuk berspekulasi atau menebak kunci jawaban.

Adapun kelebihan dari soal pilihan jamak yaitu:

1. Mampu mengukur berbagai jenjang kognitif (dari ingatan sampai dengan evaluasi).
2. Penskoran mudah, cepat, dan objektif.
3. Tepat untuk ujian yang pesertanya sangat banyak/massal.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu hal yang berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang telah direncanakan (Sanjaya, 2008: 13). Penilaian dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta

didik, serta digunakan sebagai bahan penyusun laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran (Rusman, 2010: 13).

Aspek kognitif terdiri atas enam tingkatan dengan aspek belajar yang berbeda-beda. Keenam tingkat tersebut dalam taksonomi Bloom (Darmadi, 2009: 26) yaitu:

1. Tingkat pengetahuan (*knowledge*), pada tahap ini menuntut siswa untuk mampu mengingat (*recall*) berbagai informasi yang telah diterima sebelumnya, misalnya fakta, rumus, terminologi strategi *problem solving* dan lain sebagainya.
2. Tingkat pemahaman (*comprehension*), pada tahap ini kategori pemahaman dihubungkan dengan kemampuan untuk menjelaskan pengetahuan, informasi yang telah diketahui dengan kata-kata sendiri. Pada tahap ini peserta didik diharapkan menerjemahkan atau menyebutkan kembali yang telah didengar dengan kata-kata sendiri.
3. Tingkat penerapan (*application*), penerapan merupakan kemampuan untuk menggunakan atau menerapkan informasi yang telah dipelajari ke dalam situasi yang baru, serta memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
4. Tingkat analisis (*analysis*), analisis merupakan kemampuan mengidentifikasi, memisahkan dan membedakan komponen-komponen atau elemen suatu fakta, konsep, pendapat, asumsi, hipotesa atau kesimpulan, dan memeriksa setiap komponen tersebut untuk melihat ada atau tidaknya kontradiksi. Dalam tingkat ini peserta didik diharapkan menunjukkan hubungan diantara berbagai gagasan dengan

caramembandingkan gagasan tersebut dengan standar, prinsip atau prosedur yang telah dipelajari.

5. Tingkat sintesis (*synthesis*), sintesis merupakan kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.
6. Tingkat evaluasi (*evaluation*), evaluasi merupakan level tertinggi yang mengharapkan peserta didik mampu membuat penilaian dan keputusan tentang nilai suatu gagasan, metode, produk atau benda dengan menggunakan kriteria tertentu.

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada 31 Maret 2016 di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur semester genap tahun pelajaran 2015/2016.

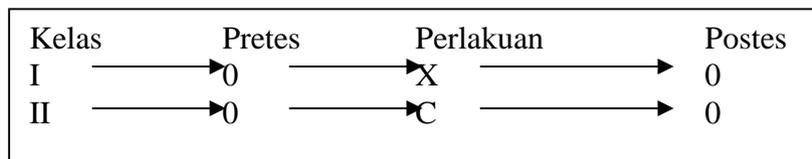
Sampel dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas VII_D sebagai kelas eksperimen dan 30 siswa kelas VII_B sebagai kelas kontrol. Sampel tersebut dipilih dari populasi dengan teknik *cluster random sampling*, menurut Margono (2005: 127) karena memilih secara acak kelompok-kelompok secara individu yang terpilih sebagai sampel.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian ini merupakan eksperimental semu dengan desain kelas kontrol ekivalen. Pada kelas VII_d diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD eksperimental, sedangkan kelas VII_b diberi perlakuan pembelajaran langsung. Di awal pertemuan dan akhir

pertemuan kedua pada kegiatan pembelajaran kedua sampel diberi tes dengan soal yang sama (pretes dan postes).

Desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Keterangan :

I = Kelas eksperimen (kelas VII_D)

II = Kelas kontrol (kelas VII_B)

0 = Pretes dan postes

X = Model pembelajaran STAD

C = Metode diskusi

Gambar 2. Desain kelas kontrol ekivalen (Dimodifikasi dari Riyanto, 2001: 43)

D. Prosedur Penelitian

1. Prapenelitian

Persiapan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Membuat surat izin observasi ke MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur tempat diadakannya penelitian.
2. Mengadakan observasi di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur untuk mendapatkan informasi tentang keadaan kelas yang menjadi subjek penelitian.
3. Melakukan sampling untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

4. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus, LKS dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada kelas eksperimen dan pembelajaran langsung pada kelas kontrol.
5. Membuat instrumen penelitian yaitu 20 butir soal pretes dan postes berupa pilihan pilihan jamak yang disesuaikan dengan hasil belajar siswa, angket tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD.

2. Pelaksanaan Penelitian

Kelas Eksperimen pembelajaran dengan model STAD

- a. Pendahuluan
 - Guru memberikan 20 soal pretes berupa soal pilihan jamak.
 - Guru memberikan apersepsi “ apakah yang dimaksud dengan ekosistem? Bisakah kalian memberikan contoh ekosistem yang ada dalam kelas ini?”
 - Guru memberikan motivasi “ setelah mempelajari materi ini kalian diharapkan dapat mengetahui pengertian dari ekosistem dan berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem yang ada”.
 - Guru menyampaikan SK, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran.
- b. Kegiatan inti
 1. Guru membentuk 6 kelompok yang terdiri dari 5 orang siswa dalam satu kelompok yang dibagi secara acak berdasarkan nama di absensi.
 2. Guru membagikan lembar kerja siswa.

3. Guru menugaskan siswa untuk mengerjakan LKS secara berkelompok.
 - Tugas dikerjakan secara berkelompok, setiap anggota kelompok harus membantu satu sama lain dan bertanggung jawab agar setiap anggota kelompoknya memahami materi yang dipelajari karena keberhasilan individu mempengaruhi keberhasilan kelompok.
 4. Guru membimbing dan menjadi fasilitator kelompok belajar yang mengalami kesulitan.
 5. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas.
 6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi.
 7. Guru membahas kembali dan membenahi hasil diskusi LKS yang telah dipresentasikan, selain itu guru juga mengenalkan konsep-konsep yang terdapat dalam materi tersebut sekaligus membenahi konsepsi siswa yang tidak sesuai dengan konsepsi ilmiah.
- c. Penutup
1. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah disampaikan.
 2. Guru memberikan tugas rumah pada siswa.
 3. Guru memberikan soal postes berupa soal pilihan jamak.

4. Guru memberi penghargaan individu berdasarkan perolehan nilai peningkatan hasil belajar kelompok dari skor dasar ke skor kuis berikutnya.

Kelas Kontrol pembelajaran dengan metode diskusi

a. Pendahuluan

1. Guru memberikan soal pretes berupa 20 soal pilihan jamak.
2. Guru memberikan persepsi “ apakah ekosistem itu? Bisakah kalian memberikan contoh dari ekosistem darat yang kalian ketahui?”
3. Guru memberikan motivasi “ setelah mempelajari materi ini diharapkan kalian dapat menjelaskan pengertian dari ekosistem beserta contohnya”.
4. Guru menyampaikan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran

b. Kegiatan inti

1. Guru membentuk kelompok belajar terdiri dari 5 orang siswa yang dipilih secara acak berdasarkan nama pada absensi siswa.
2. Guru membagikan lembar kerja siswa.
3. Guru menugaskan siswa untuk mendiskusikan LKS.
4. Guru membimbing dan menjadi fasilitator kelompok belajar yang mengalami kesulitan.
5. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas.

6. Guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya kepada kelompok yang sedang presentasi.
7. Guru membahas kembali dan membenahi hasil diskusi LKS yang telah dipresentasikan, selain itu guru juga mengenalkan konsep-konsep yang terdapat dalam materi tersebut sekaligus membenahi konsepsi siswa yang tidak sesuai dengan konsepsi ilmiah.

c. Penutup

1. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah disampaikan.
2. Guru memberikan tugas rumah pada siswa.
3. Guru memberikan soal postes berupa soal pilihan jamak.

E. Jenis Data dan Teknik Pengambilan Data

Jenis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif.

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari peningkatan hasil belajar yang berasal dari pretes dan postes hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem.

b. Data kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini adalah data tanggapan siswa.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Pretes dan Postes

Data penguasaan berupa nilai pretes dan postes. Nilai pretes yang diambil pada pertemuan pertama setiap kelas, baik eksperimen maupun kontrol, sedangkan nilai postes diambil di akhir pembelajaran pada pertemuan kedua setiap kelas baik eksperimen maupun kontrol. Bentuk soal yang diberikan adalah berupa soal uraian.

Teknik penskoran nilai pretes dan postes yaitu :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari).

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar.

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut.

(Purwanto, 2008: 112).

B. Angket

Angket yang diberikan kepada subyek penelitian berupa daftar pertanyaan benar atau salah tentang kemenarikan dari model pembelajaran tipe STAD yang digunakan.

F. Teknik Analisis Data

Data penelitian yang berupa nilai pretes, postes, dan skor *N-gain* pada kelas kontrol dan eksperimen dianalisis menggunakan uji t dengan program SPSS 17, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat berupa:

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Lilliefors* dengan program SPSS versi 17.

- Hipotesis

H_0 = Data berasal dari sampel berdistribusi normal.

H_1 = Data berasal dari sampel tidak berdistribusi normal.

- Kriteria Pengujian

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $p\text{-value} > 0,05$, tolak H_0 untuk harga yang lainnya (Pratisto, 2004:5).

b. Uji Kesamaan Dua Varians

Apabila masing masing data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji kesamaan dua varian dengan menggunakan program SPSS 17.

- Hipotesis

H_0 = Kedua sampel mempunyai variansama

H_1 = Kedua sampel mempunyai varian berbeda

- Kriteria pengujian

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:71).

c. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan uji kesamaan dua rata-rata dan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan program SPSS versi 17.

Setelah melakukan uji prasyarat di atas, maka dilakukan uji lanjut.

Adapun uji lanjut yaitu:

a) Uji kesamaan dua rata-rata (t_1)

• Hipotesis

H_0 = Rata-rata *N-gain* kedua sampel sama

H_1 = Rata-rata *N-gain* kedua sampel tidak sama

• Kriteria Pengujian

Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima

Jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:13)

b) Uji perbedaan dua rata-rata (t_2)

• Hipotesis

H_0 = Rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen sama dengan kelompok kontrol.

H_1 = Rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol.

• Kriteria Uji

Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima

Jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:10)

c) Uji *Mann-Whitney U*

• Hipotesis

H_0 : Rata-rata nilai pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama.

H_1 : Rata-rata nilai pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak sama.

- Kriteria Pengujian

H_0 ditolak jika $\text{sig} < 0,05$ dalam hal lainnya H_0 diterima.

G. Pengolahan Data Angket Siswa

Data ini diperoleh dengan menyebarkan angket tanggapan siswa yang berisikan 8 pernyataan, 4 pernyataan positif dan 4 pernyataan negatif. Skor 1 (satu) untuk menyatakan setuju bagi pernyataan positif dan tidak setuju bagi pernyataan negatif. Skor 0 (nol) untuk menyatakan tidak setuju bagi pernyataan positif dan setuju bagi pernyataan negatif. Selain itu terdapat 1 pertanyaan terbuka untuk mengetahui hal-hal lain yang ingin disampaikan oleh siswa tentang model pembelajaran tipe STAD (Aini, 2011: 36).

Skor per item angket dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Skor per item angket tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD

z	Sifat Pernyataan	Skor	
		0	1
1	Positif	TS	S
2	Positif	TS	S
3	Negatif	S	TS
4	Positif	TS	S
5	Negatif	S	TS
6	Positif	TS	S
7	Negatif	S	TS
8	Negatif	S	TS

Keterangan: S = setuju; TS = tidak setuju

Kemudian dilakukan tabulasi data berdasarkan klasifikasi yang dibuat untuk memberi gambaran frekuensi dan kecenderungan dari setiap jawaban berdasarkan pertanyaan angket.

Tabel 2. Tabulasi data tanggapan siswa terhadap penggunaan model pembelajaran STAD

No.Pertanyaan angket	Pilihan jawaban	Nomor responden siswa			Persentase (%)
		1	2	Dst	
1	S				
	TS				
2	S				
	TS				
Dst	S				
	TS				

Sumber: dimodifikasi dari Purwanto (2010: 52)

Jumlah skor setiap angket dihitung untuk mengetahui tanggapan masing-masing siswa tentang kemenarikan model pembelajaran tipe STAD.

Menghitung skor yang diperoleh dalam bentuk presentase. Teknik ini sering disebut dengan teknik deskriptif kualitatif dengan presentase. Adapun rumus untuk analisis deskriptif presentase menurut Ali (1992: 46) adalah:

$$\text{Persentase tanggapan siswa (\%)} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

n = Skor yang diperoleh sampel

N = Skor yang semestinya diperoleh sampel

% = Persentase tanggapan siswa terhadap penggunaan pembelajaran tipe STAD

Tabel 3. Kriteria tanggapan siswa terhadap penggunaan pembelajaran tipe STAD

Persentase (%)	Kriteria
100	Semuanya
76 – 99	Sebagian besar
51 – 75	Pada umumnya
50	Setengahnya
26 – 49	Hampir setengahnya
1 – 25	Sebagian kecil
0	Tidak ada

Sumber dimodifikasi dari Qirana, Rohendi, dan Kusnendar (2009: 3).

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian yang telah dilakukan di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur mengenai penggunaan model pembelajaran tipe STAD terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem, memperoleh hasil penelitian berupa data hasil belajar dan tanggapan siswa terhadap model pembelajaran tipe STAD, dengan sajian data sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

Data hasil belajar siswa yang diperoleh dari pretes, postes dan *N-gain* pada materi pokok ekosistem untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen selengkapny dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil uji statistik nilai pretes, postes, dan *N-gain*

Data siswa	Kls	$\bar{X} \pm Sd$	Uji Normalitas	Uji Homogenitas	Uji t_1	Uji t_2	Uji U	Ket
Pretes	K	48,50 ± 12,54	$L_h(0,186) > L_t(0,161)$	-	-	-	p(0,869 > 0,161)	TBS
	E	48,83 ± 10,96	$L_h(0,186) > L_t(0,161)$					
Postes	K	66,83 ± 9,14	$L_h(0,146) < L_t(0,161)$	$F_h(2,122) < F_t(3,156)$	$t_h(3,887) > t_t(1,671)$	$t_h(6,198) > t_t(1,699)$	-	BS
	E	75,17 ± 7,37	$L_h(0,142) < L_t(0,161)$					
<i>N-gain</i>	K	35,29 ± 10,61	$L_h(0,144) < L_t(0,161)$	$F_h(0,743) < F_t(3,156)$	$t_h(4,780) > t_t(1,671)$	$t_h(6,048) > t_t(1,699)$	-	BS
	E	50,46 ± 13,49	$L_h(0,145) < L_t(0,161)$					

Ket: K = Kontrol; E = Eksperimen; \bar{X} = Rata-rata; Sd = Standar deviasi; t_h = hitung; t_t = tabel; t_1 = kesamaan dua rata-rata; t_2 = Perbedaan dua rata-rata; BS = Berbeda signifikan; TBS = Tidak Berbeda Signifikan; U = *Mann-Whitney U*; p = Probabilitas

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat diketahui untuk nilai pretest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak berdistribusi normal sehingga untuk pengolahan data tersebut dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney U*. Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney U* untuk nilai pretes, diketahui bahwa nilai pretes kedua kelas berbeda tidak signifikan. Untuk nilai postes kedua kelas berdistribusi normal sehingga untuk pengolahan data tersebut dilanjutkan dengan uji t.

Berdasarkan hasil uji t untuk nilai postes, diketahui bahwa nilai postes kedua kelas berbeda signifikan. Pada data nilai N-gain diketahui bahwa nilai N-gain kedua kelas berdistribusi normal sehingga pengolahan data tersebut dilanjutkan dengan uji t. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai N-gain pada kedua kelas berbeda signifikan artinya nilai postes pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Untuk mengetahui rata-rata nilai N-gain siswa per indikator soal, berikut akan di tampilkan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisis rata-rata nilai N-gain per indikator

Indikator	Kelas	$\bar{X} \pm Sd$	Uji Normalitas	Uji U	Ket.
C1	K	40,92 ± 23,79	$L_h(0,183) > L_t(0,161)$	p(0,112 < 0,161)	TBS
	E	51,76 ± 22,85	$L_h(0,127) < L_t(0,161)$		
C2	K	36,11 ± 32,48	$L_h(0,233) > L_t(0,161)$	p(0,410 > 0,161)	TBS
	E	31,67 ± 34,28	$L_h(0,255) > L_t(0,161)$		
C3	K	13,33 ± 34,57	$L_h(0,517) > L_t(0,161)$	p(0,036 < 0,161)	BS
	E	31,67 ± 42,51	$L_h(0,372) > L_t(0,161)$		
C4	K	24,17 ± 23,84	$L_h(0,211) > L_t(0,161)$	p(0,000 < 0,161)	BS
	E	61,17 ± 23,09	$L_h(0,252) > L_t(0,161)$		

Ket: K = Kontrol; E = Eksperimen; \bar{X} = Rata-rata nilai N-gain; Sd = Standar deviasi, h = hitung; t = tabel; t_1 = Kesamaan dua rata-rata; t_2 = Perbedaan dua rata-rata; U = *Mann-Whitney*; p = probabilitas; BS = Berbeda Signifikan; TBS = Tidak Berbeda Signifikan

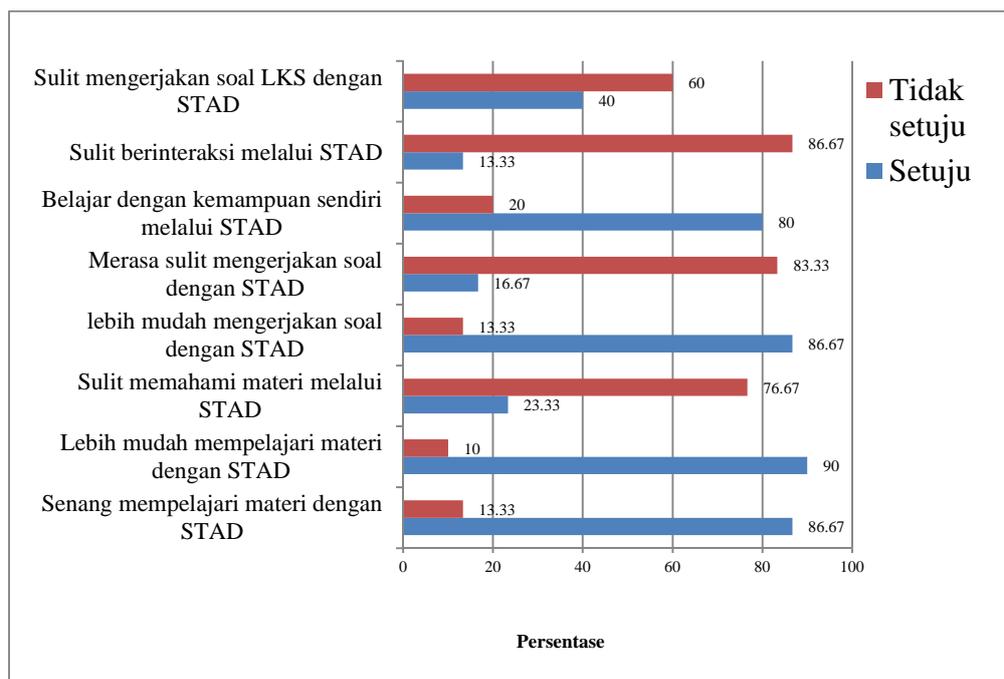
Pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari uji normalitas nilai N-gain indikator kognitif C1 pada kelas kontrol $L_h > L_t$, artinya H_0 ditolak dan sampel tidak berdistribusi normal dan pada kelas eksperimen diperoleh $L_h < L_t$, artinya H_0 diterima dan sampel berdistribusi normal. Karena salah satu dari kedua kelas tidak berdistribusi normal, maka lanjut ke uji U (Mann-Whitney U) tanpa melalui uji t. Hasil uji U nilai probabilitas N-gain C1 dan C2 kedua kelas $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya rata-rata nilai kedua sampel (Nilai N-gain eksperimen dan kontrol) tidak berbeda secara signifikan. Uji normalitas untuk rata-rata nilai N-gain indikator C1 dan C2 menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen dan kontrol data tidak berdistribusi normal sehingga dilanjutkan ke uji U (Mann-Whitney U) tanpa melalui uji t dan diperoleh nilai probabilitas N-gain C2 kedua kelas $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya rata-rata nilai kedua sampel tidak berbeda signifikan.

Rata-rata nilai N-gain indikator C3 menunjukkan bahwa pada kelas kontrol dan eksperimen data tidak berdistribusi normal, sehingga lanjut ke uji U (*Mann-Whitney U*) tanpa melalui uji t. Dari uji U diperoleh nilai probabilitas N-gain C3 kedua kelas nilainya $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan. Rata-rata nilai N-gain indikator C4 menunjukkan bahwa data kedua kelas tidak berdistribusi normal sehingga lanjut ke uji U (*Mann-Whitney U*) tanpa melalui uji t. Dari Uji U diperoleh nilai probabilitas N-gain indikator C4 kedua kelas nilainya $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya rata-rata nilai kedua sampel berbeda secara signifikan.

2. Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran Tipe STAD

Melalui angket yang diberikan kepada kelas eksperimen, dapat diketahui tanggapan siswa mengenai penggunaan model pembelajaran tipe STAD.

Hasil dari angket tersebut disajikan dalam diagram.



Gambar 3. Diagram Tanggapan Siswa Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran STAD

Berdasarkan gambar 3 diketahui bahwa 26 siswa menyatakan setuju dan 14 siswa menyatakan tidak setuju jika mereka senang mempelajari materi pokok ekosistem menggunakan model pembelajaran STAD. Sebanyak 27 siswa setuju, sedangkan 13 siswa tidak setuju menyatakan lebih mudah memahami materi yang dipelajari menggunakan model pembelajaran STAD. Siswa yang setuju menyatakan sulit memahami materi dengan menggunakan model pembelajaran STAD sebanyak 7 orang, dan 23 siswa lainnya menyatakan tidak setuju.

Sebanyak 26 siswa setuju jika lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD dan hanya 4 siswa yang tidak menyetujuinya. Hanya 5 orang siswa yang setuju menyatakan sulit mengerjakan soal-soal setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD sedangkan 25 siswa lainnya tidak menyetujuinya.

Sebanyak 24 siswa setuju bahwa belajar menggunakan kemampuan sendiri dalam pembelajaran dengan model STAD dan 6 lainnya tidak berpendapat sama. Selanjutnya, 12 dari 30 siswa menyatakan bahwa mereka masih merasa sulit mengerjakan soal-soal di lembar kerja siswa menggunakan model pembelajaran STAD, serta dari 30 siswa ada 4 orang siswa yang merasa sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran STAD yang telah dilakukan pada siswa di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, terlihat dari perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen (Tabel 4). Pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa tes awal (pretes) untuk kelas kontrol dengan kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata kelas yang tidak berbeda signifikan. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran STAD pada kelas eksperimen, nilai rata-rata postes untuk kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan

penggunaan model pembelajaran tipe STAD sedangkan kelas kontrol tidak diberi perlakuan.

Pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran tipe STAD ini siswa dibentuk dalam kelompok belajar yang terdiri dari lima orang anggota yang mewakili siswa dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin berbeda (heterogen). Siswa bekerja kelompok mengerjakan dan melakukan diskusi untuk menjawab soal pada Lembar Kerja Siswa (LKS) setelah itu mempresentasikan hasil diskusi kelompok dan menerima penghargaan.

Penggunaan model pembelajaran STAD ini dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena siswa lebih mudah untuk menerima dan memahami materi ekosistem yang diajarkan sehingga siswa dapat menjawab soal-soal *pretes/postes* dengan lebih baik. Sejalan dengan penelitian Sulastri (2011: 38) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Pada penelitian ini, untuk mengukur hasil belajar pada aspek kognitif siswa peneliti memberikan soal pretest dan posttes dengan bentuk pilihan jamak. Penggunaan soal pilihan jamak dalam memiliki beberapa kelebihan. Adapun kelebihan dari penggunaan soal pilihan jamak yaitu mampu mengukur berbagai jenjang kognitif sesuai dengan tahapan kognitif pada taksonomi Bloom; penskroan mudah, cepat, dan objektif; tepat untuk ujian dengan peserta yang banyak. Oleh sebab itu bahan ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) juga digunakan sebagai pendukung pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa.

setuju jika mereka senang mempelajari pokok ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran tipe STAD, sebagian besar siswa (90,00%) menyatakan setuju jika mereka lebih mudah memahami materi yang dipelajari menggunakan model pembelajaran tipe STAD, hanya sebagian kecil siswa (10%) menyatakan tidak setuju jika mereka lebih mudah memahami materi yang dipelajari menggunakan model pembelajaran tipe STAD.

Sebagian besar siswa (86,67%) juga setuju bahwa lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah belajar menggunakan model pembelajaran tipe STAD, hanya sebagian kecil siswa (13,33%) yang tidak setuju jika lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah menggunakan model pembelajaran tipe STAD. Sebagian besar siswa (80%) setuju jika mereka belajar menggunakan kemampuan sendiri melalui model pembelajaran tipe STAD, sedangkan sebagian kecil (20%) tidak setuju dengan pernyataan ini. Ternyata berdasarkan angket untuk pernyataan positif rata-rata siswa yang setuju yaitu 72,97% dan yang tidak setuju 27,03%.

Pada angket tanggapan yang berisi pernyataan negatif dapat dilihat bahwa sebagian kecil siswa (23,33%) menyatakan setuju jika mereka sulit memahami materi yang dipelajari melalui model pembelajaran STAD, sedangkan sebagian besar siswa (76,67%) tidak setuju jika mereka sulit memahami materi yang dipelajari melalui model pembelajaran STAD. Sebagian kecil siswa (16,67%) setuju jika mereka merasa sulit mengerjakan soal setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD,

namun sebagian besar siswa (83,33%) menyatakan tidak setuju jika mereka merasa sulit mengerjakan soal setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD.

Sebagian kecil siswa (13,33%) merasa sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung, sedangkan sebagian besar siswa (86,67%) tidak merasa sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Hampir setengah siswa (40,00%) menyatakan bahwa mereka merasa sulit mengerjakan soal-soal pada Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran STAD, sedangkan pada umumnya siswa (60%) tidak merasa sulit mengerjakan soal-soal pada LKS dengan menggunakan model pembelajaran STAD. Untuk pernyataan negatif rata-rata siswa yang setuju yaitu 22,97% dan yang tidak setuju 77,03%.

Dengan demikian penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pokok ekosistem di MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model pembelajaran tipe STAD berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII MTs Ma'arif Penawaja Lampung Timur T.P 2015/2016 pada materi pokok ekosistem.
2. Siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan model pembelajaran tipe STAD.

B. Saran

Untuk kepentingan penelitian, maka penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Peneliti lain yang akan menerapkan penggunaan model pembelajaran tipe STAD sebaiknya memperhatikan kondisi kelas dan kemampuan kelas agar pembelajaran berjalan dengan aktif.
2. Guru atau peneliti lain yang akan menerapkan model pembelajaran tipe STAD sebaiknya memilih bahan ajar yang tepat untuk menunjang pembelajaran agar lebih efektif dan lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q. 2011. *Penggunaan Bahan Ajar Leaflet Terhadap Prestasi Belajar Pada Materi Pokok Ekosistem*. (Skripsi). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan jurusan P.MIPA Program Studi S1 Pendidikan Biologi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Ali, M. 1992. *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Angkasa. Jakarta.
- Darmadi, H. 2009. *Kemampuan Dasar Mengajar*. Alfabeta. Bandung.
- Depdiknas. 2003. *Evaluasi Pendidikan Bagian 3*. Diakses dari <https://forumpenelitian.blogspot.co.id/2009/08/evaluasi-penidd-bag-3.html?m:i>. Pada 01 September 2016 15:00 WIB.
- Dees, R. L. 1991. *The Role of Cooperative Learning in Increasing Problem Solving Ability in a College Remedial Course*. Journal for Research in Mathematics Education.
- Djamarah, S. B. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hamalik, O. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Bandung.
- Hanafiah, N dan C. Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Kustejo. 2008. *Potret Hasil Pendidikan Indonesia 2007*. Diakses dari <http://kustejo.wordpress.com/2008/06/24/potret-hasil-pendidikan-indonesia-2007/>. Pada 30 Oktober 2015 15.40 WIB.
- Lie, A. 2008. *Cooperative Learning*. PT Grasindo. Jakarta.
- Loranz, D. 2008. Gain Score. Google <http://www.tmcc.edu/vp/acstu/assesment/downloads/documents/reports/archives/discipline/0708/SLOAPHYSDisciplienseRep0708.pdf>. (online) (6 Juli 2015, 21:16 WIB).
- Margono. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.

- Pratisto. 2004. *Cara Mudah Mengatasi Masalah Statistik dan Rancangan Percobaan Dengan SPSS 17*. Gramedia. Jakarta.
- Purwanto, M. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Qirana, S.D., Rohendi, J. dan Kusnendar. 2009. *Penerapan Model Explicit Instruction Dalam Memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Pada Materi Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi*. UPI. Bandung.
- Riyanto, Y. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. SIC. Surabaya.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Press. Jakarta.
- Sanjaya, W. 2008. *Perancangan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Prenada Media Group. Jakarta.
- Sardiman. 2003. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Press. Yogyakarta.
- Slavin, E. 2005. *Cooperatif Learning (Theory, Research and Practice)*. Nusamedia. London.
- Sulastri, E. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Teams Achievement Divisions) Terhadap Aktivitas Dan Penguasaan Materi Pokok Ekosistem*. (Skripsi).UNILA. Bandar Lampung.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-model Pembelajaran Inovatif*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Umiarso. 2011. *Pendidikan Pembebasan*. Ar- Ruzz Media. Jogjakarta.
- Zainurie. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kooperatif*. <http://zainurie.files.wordpress.com/> (online). Diakses pada 05 Juli 2015 pukul 19.00 WIB.