

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
EKOSISTEM MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL
DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD
SISWA KELAS XI IPA 2
DI SMA MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Tesis



Diajukan oleh:

WIDIJANTORO TRIATMADJI

172903873

Kepada

MAGISTER MANAJEMEN

STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA

2019

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
EKOSISTEM MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL
DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD
SISWA KELAS XI IPA 2
DI SMA MUHAMMADIYAH GOMBONG**

**Tesis
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2
Program Studi Magister Manajemen Pendidikan**



**Diajukan oleh:
WIDIJANTORO TRIATMADJI
172903873**

**Kepada
MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR EKOSISTEM MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD SISWA KELAS XI IPA 2 DI SMA MUHAMMADIYAH GOMBONG

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini adalah karya saya dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk mendapat gelar kesarjanaan pada suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pendidikan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, September 2019

Widijantoro Triatmadji
172903873

PENGESAHAN

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
EKOSISTEM MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL
DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD
SISWA KELAS XI IPA 2
DI SMA MUHAMMADIYAH GOMBONG**

Oleh :

Widiantoro Triatmadji

172903873

Tesis ini telah diujikan dihadapan penguji

Pada tanggalSeptember 2019

Dosen Penguji I

Dosen Pembimbing II

Drs. John Suprihanto, MIM, PhD.

Drs. Muda Setia Hamid, MM.Akt

dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Magister

Yogyakarta,.....September 2019

Mengetahui,

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA**

DIREKTUR

Drs. John Suprihanto, MIM, PhD

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas perkenan-Nya dapat menyelesaikan tesis ini dengan kemampuan yang ada. Tesis dengan Judul “Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ekosistem Melalui Pendekatan Kontekstual Dengan Pembelajaran Kooperatif STAD Siswa Kelas XI IPA 2 Di SMA Muhammadiyah Gombong, ini merupakan salah satu tugas dan prasyarat yang harus dipenuhi dalam menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 2 pada Sekolah Pasca Sarjana STIE Widya Wiwaha Yogyakarta. Dukungan dari berbagai pihak sejak mengikuti perkuliahan hingga penyusunan tesis ini merupakan sumbangan yang tak ternilai harganya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Drs. John Suprihanto, MIM, PhD dan Drs. Muda, MM.Akt selaku dosen pembimbing yang dengan sabar selalu memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
2. Seluruh dosen pengajar yang telah memberikan ilmu kepada penulis sejak awal hingga selesainya studi di Pasca Sarjana STIE Widya Wiwaha Yogyakarta.
3. Suami tercinta, anakku terkasih yang selalu memberikan motivasi dan semangat selama penulis mengikuti pendidikan hingga terselesaikannya penulisan tesis ini.
4. Rekan-rekan mahasiswa Pasca Sarjana Magister Manajemen STIE Widya Wiwaha Yogyakarta atas kebersamaan yang tercipta sampai hari ini.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tulisan ini. Akhirnya penulis berharap karya tulis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, September 2019

Penulis

ABSTRAK

Prestasi belajar siswa dalam pelajaran Biologi yang tidak maksimal merupakan keluhan umum guru mata pelajaran Biologi di negeri ini. Untuk itu maka telah diujicobakan penerapan beberapa model pembelajaran, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif type STAD DENGAN pendekatan kontekstual. Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) mengidentifikasi faktor-faktor apakah yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong (2) mengetahui penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong (3) mengevaluasi penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombong (4) menunjukkan penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombong. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, observasi dan angket. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif komparatif. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh: (1) Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa kelas XI –IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong. Rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan meningkat dari 63.9% (cukup) pada siklus I, dan meningkat menjadi 79.2% (baik) pada siklus II. (2) Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong. Rata-rata selisih skor antara pre-test dan post test sebesar 40.2 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 74.25 pada siklus II.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
1. Hakekat Belajar dan Pembelajaran	9
2. Gambaran Umum Pembelajaran Kooperatif	12
3. Pembelajaran Kooperatif STAD	14
4. Pendekatan Kontekstual	18
5. Aktivitas Belajar.....	21
6. Hasil Belajar.....	24

B. Kerangka Pikir Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
1. Tempat dan Waktu Penelitian	28
2. Obyek Penelitian	29
B. Data dan Sumber Data	30
C. Instrumen Penelitian	30
D. Analisis Data	31
E. Prosedur Penelitian	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Kondisi Pra Siklus.....	38
B. Hasil Tindakan Siklus I.....	42
C. Hasil Tindakan Siklus II	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	28
Tabel 3.2 Matrik Jenis Data, Sumber Data dan Instrumen Penelitian	29
Tabel 3.3 Deskriptor Aktivitas Belajar Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran.....	32
Tabel 3.4 Penentuan Skor Persentase Keberhasilan Masing-Masing Deskriptor ...	33
Tabel 3.5 Penentuan Taraf Keberhasilan Tindakan	33
Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Pra Siklus	35
Tabel 4.2 Tabel Frekuensi Nilai Pra Siklus	37
Tabel 4.3 Prosentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan pada Siklus I	39
Tabel 4.4 Rekap Persentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan Pada Siklus I	40
Tabel 4.5 Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Siklus I ...	41
Tabel 4.6 Data Klasikal Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Pada Siklus II	46
Tabel 4.7 Persentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan Pada Siklus II	47
Tabel 4.8 Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Siswa Antara Siklus I dan II	47
Tabel 4.9 Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Siklus II ...	49
Tabel 5.0 Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Siklus II ...	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka berpikir penelitian	26
Gambar 4.1 Spiral Penelitian Tindakan Kelas	27
Gambar 5.1. Giagram perolehan nilai pada pra siklus	37
Gambar 5.2. Ringkasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I	42
Gambar 5.3. Tabel 5.0 Ringkasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II	50

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kualitas kehidupan suatu bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting untuk menciptakan kehidupan bangsa yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis (Nurhadi, 2004:1). Oleh karena itu, pembaharuan di bidang pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Dengan adanya peningkatan kualitas pendidikan diharapkan dapat meningkatkan harkat dan martabat rakyat Indonesia. Untuk mencapai hal tersebut, kualitas pendidikan harus selalu ditingkatkan dan adaptif dengan perubahan zaman.

Berbagai usaha telah dilakukan oleh Depdiknas untuk memperbaiki mutu pendidikan nasional, mulai dari penyempurnaan kurikulum sampai dengan pembaharuan dalam proses pembelajaran yang dianggap memiliki peranan yang cukup penting dalam usaha meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan nasional. Apabila proses pembelajaran mengalami penurunan, maka secara otomatis hal ini akan berdampak pula pada mutu dan kualitas pendidikan itu sendiri.

Selama ini hasil pendidikan hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, meskipun banyak siswa mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterimanya, akan tetapi pada kenyataannya mereka seringkali tidak memahami secara mendalam substansi materi yang dipelajari. Melalui pembaharuan di bidang kurikulum dan

pembelajaran tersebut, guru diharapkan dapat mengubah sistem pembelajaran yang awalnya berorientasi pada guru (*teacher center*) menjadi sistem pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*student center*), mengubah sistem pembelajaran yang awalnya lebih menekankan pada penguasaan materi menjadi sistem pembelajaran yang lebih menekankan pada keterampilan proses dan kemampuan siswa dalam menemukan dan memahami konsep dari materi pelajaran yang dipelajari.

Banyak terobosan sinergis dalam pemberdayaan pembelajaran berupa inovasi-inovasi pendidikan dan pembelajaran yaitu pengembangan input, proses, dan output seperti kurikulum, bahan ajar, media, sarana prasarana, guru, dan strategi inovatif. Pengembangan kurikulum berupa kurikulum yang sentralistik menjadi kurikulum berbasis kompetensi, memberikan kemerdekaan bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kondisi dan potensi yang ada. Dengan demikian akan memberikan pula peluang bagi guru untuk mendesain pembelajaran sesuai dengan kebutuhan perkembangan. Pengembangan proses berupa strategi-strategi inovatif yang lebih membelajarkan peserta didik juga telah banyak dilakukan. Dengan pengembangan input dan proses maka akan sangat menentukan output yang diinginkan.

Input, proses, dan output pada pembelajaran biologi harus dikembangkan dengan mengacu kepada hakikat. Hakikat belajar biologi bukan sekedar usaha untuk mencari dan mengumpulkan pengetahuan tentang makhluk hidup, melainkan juga usaha untuk menumbuhkan dan mengembangkan sikap, keterampilan berpikir, keterampilan untuk

menjalankan metode penyelidikan ilmiah (Richardson, 1957 dalam Hadi 2007: 20). Dengan demikian pengembangan input, proses, dan output harus disandarkan pada hakikat belajar biologi sehingga apa yang menjadi tujuan belajar biologi yang benar-benar aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dapat tercapai.

Selain itu berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan siswa SMA Muhammadiyah Gombong di kelas XI IPA-1, diperoleh informasi bahwa kendala utama yang dihadapi dalam pembelajaran biologi di kelas adalah sulitnya membuat siswa aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan, akibatnya hasil belajar yang diperoleh siswa juga belum mencapai harapan yang ingin dicapai, bahkan secara umum di sekolah tersebut masih banyak siswa yang belajarnya belum tuntas. Ketidaktuntasan belajar siswa ini dapat dilihat dari nilai yang diperoleh oleh siswa pada saat dilaksanakan evaluasi untuk pokok bahasan Ruang Lingkup Biologi, dari 27 siswa semester gasal tahun ajaran 2019/2020 diketahui bahwa hanya sekitar 14 siswa yang memperoleh nilai di atas 66 dengan rincian sebagai berikut: tidak ada siswa yang memperoleh nilai sangat tinggi (80-100), siswa yang memperoleh nilai tinggi (66-79) sebanyak 7 siswa, nilai cukup (56-65) sebanyak 8 siswa, nilai rendah (40-55) sebanyak 11 siswa, dan nilai sangat rendah (0-39) sebanyak 1 siswa. Rentangan nilai yang digunakan adalah nilai sangat tinggi (80-100), nilai tinggi (66-79), nilai cukup (56-65), nilai rendah (40-55), dan nilai sangat rendah (0-39).

Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas dalam hal ini metode pembelajaran yang dipilih

yaitu pembelajaran kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) dengan pendekatan kontekstual. Melalui penerapan metode tersebut diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas XI-IPA 2 di SMA Muhammadiyah Gombong.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan kelompok dan penghargaan kooperatif (Karuru, 2012). Siswa bekerja sama dalam situasi semangat pembelajaran kooperatif untuk mencapai tujuan bersama dan mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas. Selain itu menurut (Ibrahim, 2010:37) pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami materi pelajaran yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa. Dalam hal ini yang dimaksud dengan kerja kelompok secara kooperatif adalah semua siswa mempunyai tanggung jawab yang sama, sehingga setiap anggota kelompok dapat memahami pelajaran dengan saling mempelajari dan belajar dari teman. Hasil diskusi kelompok akan berdampak pada penyumbangan skor sebanyak-banyaknya pada kelompok melalui tes individu, dengan pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat merangsang siswa untuk aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Hal ini didukung oleh beberapa hasil ulangan sebelumnya, yaitu masih rendahnya nilai rata-rata siswa yang masih dibawah KKM yaitu 74,25. Dengan penerapan pembelajaran model STAD diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi baik dari aktivitas, motivasi, kemampuan berpikir, kerja ilmiah maupun hasil belajar biologi siswa.

Dalam penelitian tentang penerapan pembelajaran kooperatif STAD ini dikombinasikan dengan pendekatan kontekstual, hal ini disebabkan pendekatan kontekstual merupakan suatu konsep pembelajaran dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan pendekatan pembelajaran tersebut, diharapkan hasil pembelajaran lebih bermakna bagi siswa sehingga materi pelajaran yang disampaikan dapat lebih lama melekat di dalam ingatan siswa, kegiatan pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan belajar siswa, bukan transfer pengetahuan dari guru kepada siswa.

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi seperti penelitian yang dilakukan oleh Sunardiyanto (2013), tentang pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan domain kognitif dan keterampilan berkomunikasi, Eliawati (2014) tentang penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa, Indrawati (2015) tentang pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan keterampilan proses dan *life skill* siswa, Hidayat (2015) tentang pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa serta penelitian Aini (2016) tentang pembelajaran kontekstual dengan model PBL untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, perlu dilakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul ” Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil

Belajar Ekosistem Melalui Pendekatan Kontekstual Dengan Pembelajaran Kooperatif STAD Siswa Kelas XI IPA 2 Di SMA Muhammadiyah Gombong”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.
2. Pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual adalah metode yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.
3. Pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.
4. Pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Faktor-faktor apasajakah yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.?
2. Mengapa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.?

3. Bagaimanakah penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong ?
4. Apakah penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi faktor-faktor apakah yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.?
2. Mengetahui penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong.
3. Mengevaluasi penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombong.
4. Menunjukkan penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombong.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diantaranya sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti

Peneliti yang merupakan guru bidang studi Biologi di SMA Muhammadiyah Gombong dapat digunakan sebagai masukan agar dapat

menerapkan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual sebagai salah satu metode alternatif yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Sekolah

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran biologi di SMA Muhammadiyah Gombang.

3. Bagi Siswa

Dengan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa khususnya untuk mata pelajaran biologi.

STIE Widya Winaha
Jangan Plagiat

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakekat Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Berdasarkan arti kata, belajar berasal dari kata dasar ajar sehingga dalam kamus besar Bahasa Indonesia belajar didefinisikan sebagai usaha untuk memperoleh suatu ilmu pengetahuan atau keterampilan (Salim, 2012:25). Susanto (1999:1) mendefinisikan belajar sebagai proses dimana otak atau pikiran mengadakan reaksi terhadap kondisi-kondisi dan reaksi-reaksi itu dapat dimodifikasi dengan pengalaman-pengalaman yang dialami sebelumnya. Menurut Subiyanto (1988:21) belajar bertujuan untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan), pendapat ini hampir sama dengan yang disampaikan oleh Sardiman (2003:20) belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan. Imron (2016:3) mendefinisikan belajar sebagai suatu perubahan tingkah laku dalam diri seseorang yang relatif menetap sebagai sebuah pengalaman. Soemanto (2010:98) mendefinisikan belajar sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman. Dimiyati dan Mudjiono (2012:156) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses yang melibatkan manusia secara perorangan sehingga terjadi perubahan pengetahuan,

tingkah laku, dan keterampilannya. Anonymous (2015) memberikan definisi belajar sebagai suatu perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat, sedangkan Slameto (2013:2) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari berbagai pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan perubahan tingkah laku baik melalui pengalaman maupun melalui latihan.

Pembelajaran didefinisikan sebagai suatu usaha untuk mengajarkan sesuatu kepada orang lain (Salim, 2012:89). Dimiyati dan Mudjiono (2012:157) mendefinisikan pembelajaran sebagai proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap, sedangkan Setyosari (2011:31) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu usaha manusia yang dilakukan dengan tujuan untuk membantu memfasilitasi belajar orang lain. Definisi lain tentang pembelajaran juga dikemukakan Anonymous (2015) yang mendefinisikan pembelajaran sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar peserta didik dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan.

Apabila dikaitkan dengan kegiatan belajar, pembelajaran

mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, dalam konteks pendidikan guru mengajar agar peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran sehingga mencapai suatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seseorang peserta didik. Pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak yaitu pekerjaan guru saja, sedangkan pembelajaran menekankan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan lebih baik.

Seseorang yang sedang melakukan proses belajar akan ditandai dengan terjadinya perubahan mental pada diri seseorang tersebut. Perubahan pola perilaku dalam diri seseorang menandakan telah terjadinya proses belajar. Makin banyak kemampuan yang diperoleh sampai menjadi milik pribadi, maka banyak pula perubahan yang telah dialami. Proses belajar merupakan suatu tindakan dan perilaku seseorang (siswa) yang komplek (Dimiyati dan Mudjiono, 2012:10). Lebih lanjut disebutkan bahwa sebagai tindakan maka belajar hanya dialami siswa sendiri, siswa sebagai penentu terjadi atau tidaknya proses belajar. Proses belajar terjadi karena siswa mempelajari sesuatu yang ada di lingkungan sekitar. Perilaku belajar tersebut merupakan respon siswa terhadap tindakan mengajar atau tindakan pembelajaran dari guru. Oleh karena itu diharapkan guru dapat merencanakan dan menerapkan kegiatan pembelajaran yang dapat mewakili agar siswa terampil dalam menemukan sendiri fakta dan konsep sehingga dengan demikian tujuan belajar dapat tercapai. Dalam suatu

pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan pembelajaran agar siswa dapat belajar lebih efektif.

Selain itu dalam pembelajaran juga diperlukan adanya pengalaman belajar. Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono (2012:12) memberikan kategori untuk pengalaman belajar sebagai hasil belajar sebanyak 5 kategori, yaitu informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan gerak. Menurut Nurhadi (2014:37) pengalaman belajar dapat diperoleh dengan 2 cara yaitu dengan cara asimilasi dan akomodasi. Asimilasi maksudnya struktur pengetahuan baru dibangun atau dibuat atas dasar struktur pengetahuan yang sudah ada. Sedangkan akomodasi maksudnya struktur pengetahuan yang sudah ada dimodifikasi untuk menampung dan menyesuaikan dengan hadirnya pengalaman. Adanya pengalaman belajar dalam proses belajar membuat siswa dapat mengalami perubahan dalam tingkah lakunya.

2. Gambaran Umum Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah istilah umum dalam metode belajar mengajar yang didesain untuk mengembangkan kerja sama dan tanggung jawab siswa. Definisi ini menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran yang menekankan adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan belajar. Pengelompokan siswa secara heterogen dimaksudkan untuk mengembangkan penerimaan siswa terhadap keragaman dan keterampilan sosial (Karuru, 2012).

Menurut Ibrahim (2010:22) pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran dimana siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan yang heterogen. Pembelajaran kooperatif menurut Nurhadi (2014:61) dapat diartikan sebagai pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bintoro dan Abdurrahman (2010:78) bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan interaksi yang saling silih asah, silih asih dan silih asuh antar sesama siswa sebagai latihan hidup di dalam masyarakat nyata. Setiap kelompok belajar memiliki anggota kelompok yang heterogen dalam hal kemampuan kognitif, suku, kelamin dan lain-lain. Masing-masing anggota kelompok tidak hanya bertanggung jawab untuk mempelajari apa yang telah guru tugaskan tetapi juga membantu teman dan kelompoknya untuk belajar, hal itu menciptakan suasana kondusif dalam belajar. Menurut Corebima (1999:12) pada dasarnya model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai paling tidak tiga tujuan pembelajaran yaitu hasil belajar, penerimaan terhadap keragaman dan pengembangan keterampilan sosial.

Dalam pembelajaran kooperatif ini sebagian besar aktivitas belajar berpusat pada siswa (*student center*) dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan mediator. Dalam pembelajaran ini juga membelajarkan siswa untuk bekerja sama yang berfungsi untuk memudahkan hubungan kerja dan pembagian tugas agar kelompok dapat berkerja secara produktif

sehingga masing-masing kelompok saling berlomba untuk menjadi kelompok yang terbaik. Adapun keunggulan pembelajaran kooperatif hal ini dikarenakan pembelajaran tersebut dibangun atas 5 unsur dasar Ibrahim (2010:27) yaitu.

- a. Keadaan saling tergantung secara positif (*positive interdependence*).
- b. Interaksi langsung (*face to face interaction*).
- c. Adanya tanggung jawab individu (*individual accountability*).
- d. Keterampilan sosial secara efektif dalam kelompok (*interpersonal and small group skill*).
- e. Proses kelompok (*group-processing*)

Menurut Corebima (1999:13) pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) sangat relevan dengan tujuan pendidikan yang ingin dicapai Depdiknas, apalagi kalau dikaitkan dengan berbagai *life skill* yang harus dikuasai siswa. Selain itu siswa juga dituntut untuk memiliki kecakapan sosial, termasuk kecakapan berkomunikasi dan bekerjasama, di sinilah pentingnya peranan pembelajaran kooperatif. Ibrahim (2010:37) menyatakan dalam penerapan pembelajaran kooperatif ini agar diperoleh hasil yang optimal maka harus mulai diperkenalkan sejak awal (TK atau SD) dan berlanjut ke jenjang yang lebih tinggi, hal ini penting agar siswa sudah terbiasa belajar dengan teknik-teknik pembelajaran kooperatif yang sangat beragam.

3. Pembelajaran Kooperatif STAD (*Student Teams Achievement Division*)

Metode pembelajaran kooperatif STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan kawan-kawannya dari Universitas John Hopkin (Nurhadi, 2014:64), ditambahkan pula oleh Nurhadi (2014:65) pembelajaran kooperatif STAD ini dipandang sebagai metode paling sederhana dan paling langsung dalam pembelajaran kooperatif. Sebagai salah satu metode pembelajaran kooperatif, metode STAD lebih menekankan pada berbagai ciri pengajaran langsung yaitu siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk berlatih menyelesaikan masalah. Siswa bekerja dalam situasi yang didorong dan dikehendaki untuk bekerja sama pada suatu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas sehingga melalui pembelajaran kooperatif STAD ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan seluruh siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Ibrahim (2010:35) dan Nurhadi (2014:65) pembelajaran kooperatif STAD terdiri atas beberapa tahap yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Penyajian kelas

Berupa penyampaian materi secara klasikal oleh guru tentang materi yang akan dipelajari oleh siswa. Selanjutnya siswa disuruh belajar dalam kelompok kecil untuk mengerjakan tugas yang akan diberikan guru.

b. Belajar kelompok.

Setiap kelompok terdiri dari atas 4-5 siswa yang dipilih berdasarkan kemampuan akademik dan jenis kelamin. Adapun fungsi dari

pengelompokan ini yaitu untuk mendorong adanya kerja sama kelompok dalam mempelajari materi dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

c. Kuis atau tes

Setelah belajar kelompok diadakan kuis atau tes untuk mengukur kemajuan belajar siswa terhadap materi yang baru saja dipelajari. Kuis dikerjakan secara individu dan tidak diperbolehkan bekerja sama. Skor kuis digunakan untuk melihat perkembangan kemajuan belajar siswa.

d. Skor kemajuan individu

Skor kemajuan siswa dapat diperoleh dengan membandingkan skor tes formatif dengan skor awal. Skor awal diperoleh dari skor tes paling akhir yang dimiliki siswa. Skor tes yang diperoleh setelah diadakan pembelajaran kooperatif STAD dihitung sebagai skor kemajuan siswa.

e. Penghargaan kelompok

Penghargaan kelompok yang diberikan dapat berupa hadiah atau predikat seperti: super team, great team atau menggunakan kata-kata khusus seperti: Bintang Biologi, Kelompok Mendel, Pakar Biologi dan sebagainya.

Menurut Alfiah (2013:37) untuk mempermudah penerapan pembelajaran kooperatif STAD guru perlu membacakan tugas yang harus dikerjakan siswa antara lain sebagai berikut.

- a. Meminta anggota tim bekerja sama mengatur meja kursi untuk mempermudah jalannya diskusi kelompok.
- b. Menggunakan LKS sebagai acuan dalam belajar kelompok.
- c. Menganjurkan kepada siswa pada tiap-tiap kelompok untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas.
- d. Memberikan penekanan pada siswa bahwa LKS itu untuk belajar bukan sekedar diisi dan dikerjakan.
- e. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling menjelaskan jawaban mereka.
- f. Meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan pada teman satu timnya sebelum pada guru.
- g. Pada saat tim sedang bekerja, guru berkeliling untuk memberikan pujian kepada tim yang bekerja dengan baik dan memperhatikan kerja dari anggota-anggota-anggota tim.
- h. Memberikan penekanan kepada siswa bahwa mereka tidak boleh mengakhiri kegiatan diskusi sampai batas waktu yang ditetapkan oleh guru.

Dalam pembelajaran kooperatif STAD, setiap pertemuan guru harus memberikan pengumuman tentang kelompok terbaik dalam kelas sehingga kelompok yang belum memperoleh predikat terbaik akan termotivasi untuk belajar lebih giat dan meningkatkan kerjasama dalam kelompoknya. Selain itu guru juga akan lebih mudah mendeteksi kesalahan konsep pada siswa dari hasil tes yang diberikan.

4. Pendekatan Kontekstual

Susanto (1999:19) menyatakan pendekatan pembelajaran adalah cara atau sudut pandang terhadap permasalahan pendidikan dan pembelajaran sesuai dengan sistem budaya di lingkungan pendidikan yang berlaku. Beberapa macam pendekatan pembelajaran yang banyak dibahas dalam dunia pendidikan antara lain, pendekatan konsep, pendekatan konstruktivisme, pendekatan keterampilan proses, pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat (STM) dan pendekatan kontekstual.

Filosofi yang mendasari pendekatan kontekstual sudah lama dikembangkan oleh John Dewey pada tahun 1916, yaitu sebuah filosofi belajar yang menekankan pada pengembangan minat dan pengalaman siswa. Landasan berfikir dari pendekatan kontekstual bahwa siswa akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan yang atau peristiwa yang akan terjadi disekelilingnya. Pembelajaran ini menekankan pada daya pikir yang tinggi, transfer ilmu pengetahuan, pengumpulan dan analisis data, serta pemecahkan masalah-masalah tertentu baik secara individu maupun kelompok.

Dalam kurikulum berbasis kompetensi, guru dapat menggunakan strategi pembelajaran kontekstual dengan memperhatikan beberapa hal, seperti memberikan kegiatan yang bervariasi sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa, lebih mengaktifkan siswa dan guru, mendorong berkembangnya kemampuan baru, menimbulkan jalinan kegiatan belajar di sekolah, rumah dan lingkungan masyarakat. Melalui

pembelajaran ini, siswa menjadi lebih responsif dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan di kehidupan nyata sehingga memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar.

Secara sederhana dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Menurut Nurhadi (2004:31-80) dan Zulfikri (2005) terdapat 7 komponen utama yang mendasari penerapan pembelajaran kontekstual yaitu,

- a. Konstruktivisme (*Constructivism*)
- b. Bertanya (*Questioning*)
- c. Menemukan (*Inquiry*)
- d. Masyarakat belajar (*Learning Community*)
- e. Pemodelan (*Modeling*)
- f. Refleksi (*Reflection*)
- g. Penilaian sebenarnya (*Authentic Assessment*)

Selain itu Nurhadi (2014:23) menyebutkan dalam pembelajaran kontekstual meliputi 5 strategi yang yang disingkat dengan REACT, yaitu.

- a. *Relating*, yaitu belajar dengan cara mengaitkan konsep yang diterima dengan kehidupan nyata.
- b. *Experiencing*, yaitu belajar menekankan kepada penggalian (eksplorasi), penemuan (diskoveri) dan penciptaan.

- c. *Applying*, yaitu belajar dengan cara menerapkan atau mengapresiasi pengetahuan yang diperoleh di dalam konteks pemanfaatannya.
- d. *Cooperating*, yaitu belajar secara kooperatif sehingga terjadi komunikasi interpersonal, pemakaian bersama dan sebagainya
- e. *Transferring*, belajar melalui pemanfaatan pengetahuan di dalam situasi atau konteks yang baru.

Ditambahkan pula oleh Zulfikri (2005) dan Nurhadi (2004:19-20) strategi pengajaran yang dapat berasosiasi dengan pendekatan kontekstual yaitu.

- a. CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif), belajar dengan cara melibatkan siswa secara aktif dalam pelaksanaan pembelajaran (*student center*).
- b. Pendekatan proses, memandang bahwa siswa belajar untuk menguasai dan menerapkan keterampilan proses sains
- c. Pendidikan kecakapan hidup (*Life skills education*), pembelajaran yang berorientasi pada pembekalan kecakapan hidup siswa sehingga dapat proaktif dan kreatif dalam mencari solusi dari permasalahan yang dihadapinya.
- d. Belajar berbasis proyek/tugas (*Project based learning*), menekankan pada kemandirian siswa untuk dalam memperoleh konsep pelajaran dengan mengkontruksikan dan mengakumulasikan dalam produk nyata.
- e. Belajar berbasis kerja (*Work based learning*), memungkinkan siswa menggunakan konteks tempat kerja untuk mempelajari materi

pelajaran berbasis sekolah dan bagaimana penggunaannya kembali di tempat kerja.

- f. Pengajaran autentik (*Authentic instruction*), pendekatan pembelajaran yang menekankan siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir dan pemecahan masalah dalam kehidupan nyata.
- g. Belajar berbasis inkuiri (*Inquiry based learning*), siswa dilibatkan secara aktif sehingga dapat mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan agar siswa dapat menemukan konsep-konsep yang mereka pelajari.
- h. Belajar berbasis masalah (*Problem based learning*), menekankan pada kemampuan siswa untuk berpikir secara kritis dan keterampilan memecahkan masalah untuk memperoleh konsep dari materi pelajaran.
- i. Belajar kooperatif (*Cooperative learning*), pembelajaran dengan menekankan pada kerjasama antar anggota kelompok untuk memperoleh tujuan kelompok.
- j. Belajar berbasis jasa layanan (*Service learning*), menekankan hubungan antara jasa layanan masyarakat dengan pembelajaran akademis di sekolah.

5. Aktivitas Belajar

Aktivitas berasal dari kata dasar aktif yang berarti selalu berusaha, bekerja atau belajar dengan sungguh-sungguh agar mendapatkan kemajuan atau prestasi yang gemilang (Salim, 2012:34). Dalam kegiatan belajar mengajar, aktivitas siswa sebagai subyek didik sangat diperlukan sebab

belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa bukan sesuatu yang dilakukan guru. Dengan demikian dalam suatu pembelajaran aktivitas belajar merupakan tanggung jawab siswa, oleh karena itu Sardiman (2013:96) menjelaskan aktivitas belajar merupakan suatu prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membantu keaktifan siswa mencapai tujuan belajarnya (Suparno, 1997). Hal tersebut berarti bahwa dalam pembelajaran diperlukan keterlibatan siswa dan guru secara aktif baik fisik maupun mental. Keseimbangan antara aktivitas fisik dan mental merupakan faktor penting dalam proses peningkatan belajar. Oleh karena itu guru sebagai penanggung jawab dalam proses pembelajaran di sekolah harus dapat memfasilitasi pembelajaran yang menyeimbangkan antara aktivitas fisik dan mental siswa.

Aktivitas belajar siswa sangat tergantung pada lingkungan belajarnya, semakin kondusif lingkungan belajarnya maka siswa dapat belajar secara efektif, sehingga aktivitas belajar yang dilakukannya memperoleh hasil sukses yang ditandai dengan adanya peningkatan prestasi belajar. Akan tetapi kondisi siswa yang sangat heterogen dalam kelas menghambat tugas guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini juga sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Imron (1996:114) suasana belajar yang tertib, nyaman dan tenteram akan mendukung siswa dalam kegiatan belajarnya tetapi sebaliknya suasana yang ramai dan gaduh karena siswa yang tidak disiplin akan mengganggu proses pembelajaran. Oleh karena itu guru perlu mengupayakan

pembaharuan dalam pembelajaran salah satunya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif.

Soemanto (1990:102-107) menjelaskan beberapa aktivitas yang termasuk aktivitas belajar siswa yaitu; mendengarkan, memandang, meraba, membau dan mencicipi/mengecap, menulis atau mencatat, membaca, membuat iktisar atau ringkasan dan menggaris bawahi, mengamati tabel/diagram dan bagan-bagannya, menyusun paper atau kertas kerja, mengingat, berfikir dan melakukan latihan atau praktek. Dalam penelitian ini aktivitas belajar belajar siswa meliputi aspek menghargai kontribusi, mengambil giliran dan berbagi tugas, bertanya, dan memeriksa ketepatan jawaban. Selain aktivitas belajar siswa, penulis juga menggunakan catatan lapangan dan lembar observasi aktivitas guru. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat hasil-hasil yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian yang belum tercatat pada lembar observasi sedangkan lembar observasi aktivitas guru digunakan untuk mengamati kegiatan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengetahui peran guru dalam meningkatkan motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran seperti yang diungkapkan oleh Imron (1996:115) usaha guru dalam kegiatan pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, guru yang mempersiapkan diri dengan matang dalam kegiatan pembelajaran maka tingkat aktualisasinya lebih tinggi di depan siswa, sebaliknya guru yang tidak kurang persiapan dalam kegiatan pembelajaran mengakibatkan proses belajar mengajar terasa kering dan kehilangan nuansa.

6. Hasil Belajar

Siswa yang belajar akan mengalami perubahan sebagai hasil belajar yang telah dilakukan. Salim (2002:512) mendefinisikan hasil belajar sebagai sesuatu yang diperoleh, didapatkan atau dikuasai setelah proses belajar yang biasanya ditunjukkan dengan nilai atau skor. Slameto (2003:4) menjelaskan hasil belajar adalah perubahan yang terjadi secara sadar, bersifat kontinyu dan fungsional setelah mengalami pelatihan dan pengalaman dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan Sudjana (1995:32) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dalam kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilai adalah hasil belajar.

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar mengajar. Perubahan ini berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang biasanya meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2002:174-176) serta Arikunto (2001:116-118) menjelaskan ranah-ranah tersebut sebagai berikut.

a. Ranah kognitif (*Cognitive domain*)

Berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan (kognitif tingkat rendah) dan pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi (kognitif tingkat tinggi).

b. Ranah afektif (*Affective domain*)

Berkenaan dengan sikap yang terdiri atas lima aspek, yaitu; penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.

c. Ranah psikomotorik (*Psychomotor domain*)

Berkenaan dengan hasil keterampilan dan kemampuan bertindak meliputi; gerakan refleks, keteraturan gerakan dasar, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif.

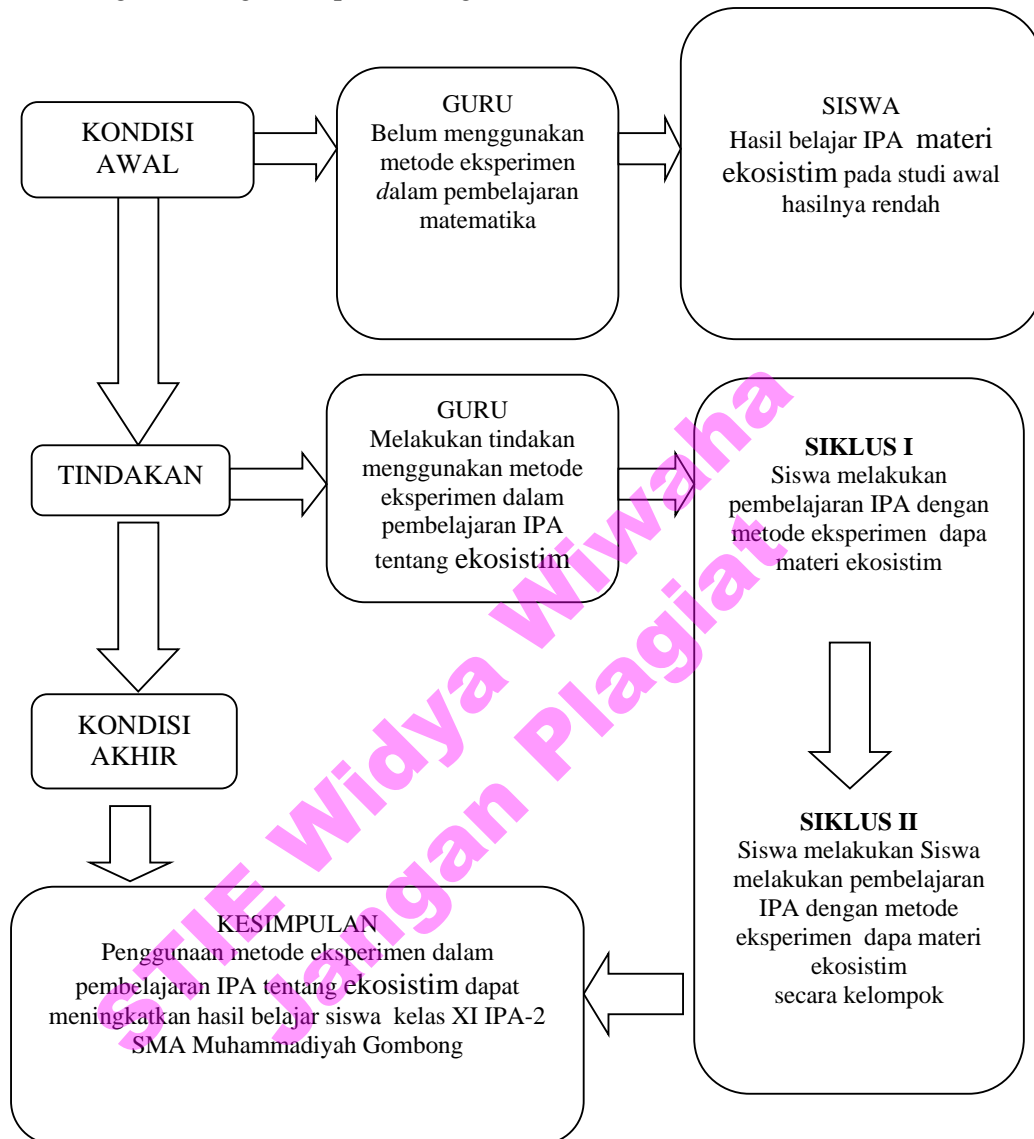
Hasil belajar siswa dapat ditunjukkan dengan semakin bermutunya kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang diketahui dari hasil pengukuran. Tes hasil belajar merupakan salah satu alat ukur yang banyak digunakan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa diukur berdasarkan selisih skor antara pre-test dan post-test serta ketuntasan belajar yang dicapai oleh siswa pada masing-masing siklus.

B. Kerangka Berpikir

Berhubungan dengan ekosistem peneliti berinisiatif untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas pada siswa kelas XI IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombang melalui metode eksperimen. Peneliti melakukan penelitian tindakan pada konsep ini dikarenakan berdasar hasil observasi dan siklus awal didapatkan hasil belajar siswa yang masih rendah. Oleh karena itu, mencoba mengambil tindakan dengan melakukan perbaikan pembelajaran melalui metode eksperimen tentang ekosistem.

Metode eksperimen pada dasarnya merupakan metode praktik yang dipergunakan untuk mempermudah pemahaman siswa dalam

menerima materi pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas dapat dibuat bagan kerangka berpikir sebagai berikut:

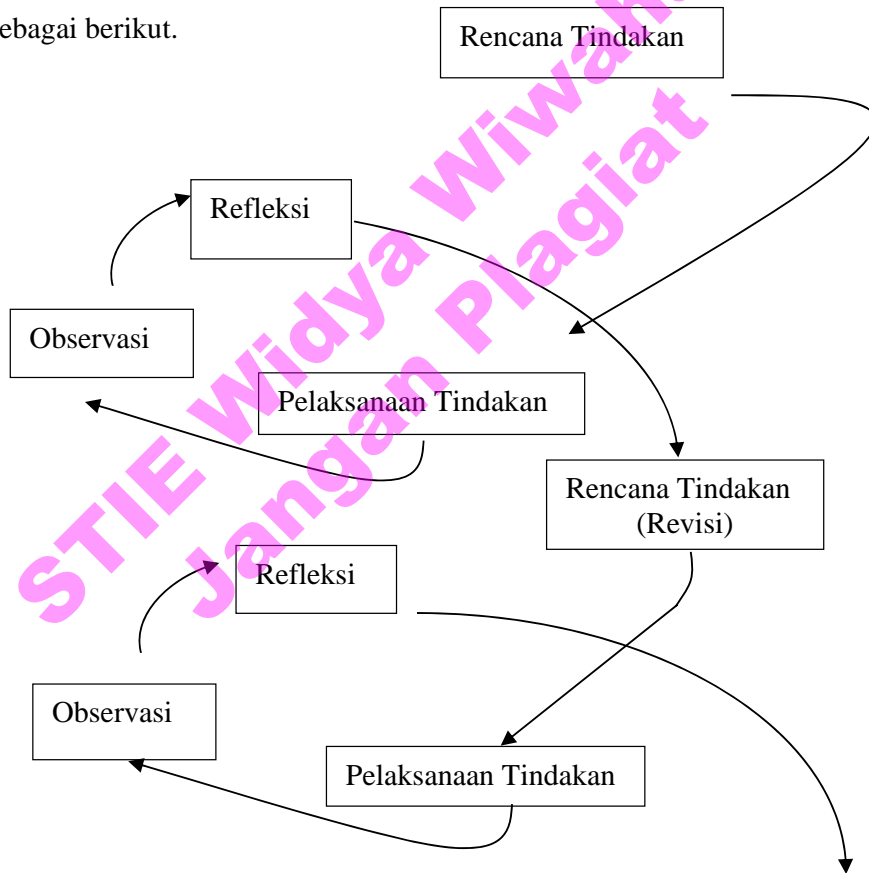


Gambar 3.1: Kerangka berpikir penelitian

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus tindakan, setiap siklus terdiri atas satu kali pertemuan selama 2 jam pelajaran. Setiap siklus tindakan yang dilaksanakan terdiri atas empat komponen yang dapat digambarkan dalam bentuk spiral sebagai berikut.



Gambar 4.1
Spiral Penelitian Tindakan Kelas

Jadwal yang disusun peneliti pada awalnya adalah refleksi awal dan pengenalan lapangan, karena peneliti menyadari bahwa kebanyakan siswa mengalami permasalahan dalam pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti.. Pengenalan awal dengan pengamatan pada pelaksanaan metode STAD menghasilkan rumusan masalah yang selanjutnya peneliti menetapkan waktu kegiatan penelitian mulai bulan Juli 2019 sampai dengan bulan September 2019 di semester I tahun pelajaran 2019/2020.

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah siswa kelas XI –IPA 2 SMA Muhammadiyah Gombong sebanyak 27 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Latar belakang pekerjaan orang tua siswa bermata pencaharian macam-macam.

B. Data dan Sumber Data

Data dan sumber data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3.2

Matrik Jenis Data, Sumber Data dan Instrumen Penelitian

Jenis Data	Sumber Data	Instrumen
Aktivitas belajar	Data aktivitas belajar meliputi 1. Menghargai kontribusi 2. Mengambil giliran dan berbagi tugas 3. Bertanya 4. Memeriksa ketepatan jawaban	1. Lembar observasi 2. Catatan lapangan
Hasil belajar	1. Skor pre-test 2. Skor pos-test	Soal tes; bentuk soal uraian singkat

Sumber: Adaptasi dari Purwanti, 2013.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Soal tes, berupa soal pre-test dan post-test dengan soal yang sama, adapun bentuk soal berupa uraian singkat. Soal pre-test dan post-test pada siklus I dan II, secara berturut-turut dapat dilihat pada Lampiran 1 dan 2.
2. Lembar observasi, berisi tentang penilaian kegiatan siswa dan guru selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar berlangsung.
3. Catatan lapangan, digunakan untuk mencatat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian yang belum tercatat pada lembar observasi.

D. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah :

1. Analisis deskriptif kualitatif
Analisis digunakan untuk mengidentifikasi faktor - faktor yang menyebabkan aktifitas belajar dan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah Gombang rendah.
2. Analisis deskriptif kualitatif
Analisis digunakan untuk menganalisis mengapa faktor - faktor tersebut menyebabkan aktifitas belajar dan hasil belajar siswa SMA Muhammadiyah Gombang rendah.
3. Analisis deskriptif komparatif
Digunakan untuk mengevaluasi implementasi proses pembelajaran di SMA Muhammadiyah Gombang.
4. Analisis deskriptif komparatif
Digunakan untuk membandingkan nilai/ hasil belajar siswa pada studi awal, siklus satu dan siklus dua.

Langkah – Langkah dan Prosedur Analisis Data

1. Tahap pertama, pengumpulan data. yakni mengumpulkan data yang akan dianalisis.
2. Tahap kedua, editing. Yakni memeriksa kejelasan maupun kelengkapan mengenai pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap ketiga adalah koding. Yakni melakukan proses identifikasi dan proses klasifikasi dari tiap pernyataan yang terdapat pada instrumen pengumpulan data berdasarkan variabel yang sedang diteliti.
4. Tahap keempat adalah tabulasi. Yakni mencatat ataupun entri data kedalam tabel induk penelitian.
5. Tahap kelima, pengujian. Pada tahap ini data akan diuji kualitasnya yaitu menguji validitas maupun reliabilitas instrumen dari pengumpulan data.
6. Tahap keenam, tahap mendeskripsikan data. Menyajikan dalam bentuk tabel frekuensi ataupun diagram dalam berbagai macam ukuran tendensi sentral maupun ukuran dispersi. Bertujuan memahami karakteristik data sampel dari penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini meliputi kegiatan mengelola data mentah, menyajikan data, menarik kesimpulan dan melakukan refleksi. Dalam penelitian ini data yang diperoleh berupa data aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu juga diperoleh data pendukung tentang kegiatan guru dan catatan lapangan. Untuk mengetahui persentase keberhasilan aktivitas siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Persentase keberhasilan tindakan

$$= \frac{\text{Jumlah siswa yang melakukan indikator}}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Adaptasi Arikunto (2001: 236)

Deskriptor yang dijadikan penentu tingkat keberhasilan tindakan untuk aspek aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3.2, penentuan skor persentase keberhasilan masing-masing deskriptor dapat dilihat pada Tabel 3.3 dan penentuan taraf keberhasilan tindakan dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.3
Deskriptor Aktivitas Belajar Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

Aspek Aktivitas belajar siswa	Deskriptor	Jumlah siswa yang melakukan	Taraf keberhasilan
1. Menghargai kontribusi	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghargai pendapat anggota kelompok b. Menyetujui pendapat/pekerjaan anggota kelompok c. Berdiskusi/bertukar pendapat 		
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjawab/menanggapi pertanyaan b. Menyamakan persepsi c. Mengerjakan tugas sesuai dengan petunjuk guru d. Berbagi tugas dengan anggota kelompok e. Mencatat apa yang telah dipelajari 		
3. Bertanya	<ul style="list-style-type: none"> a. Mau bertanya pada guru apabila ada petunjuk yang kurang jelas b. Mau bertanya pada anggota kelompok c. Mengajukan pertanyaan dalam diskusi 		
4. Memeriksa ketepatan jawaban	<ul style="list-style-type: none"> a. Membandingkan jawaban b. Memastikan jawaban 		

	c. Mengecek kembali jawaban d. Segera memperbaiki jawaban yang salah e. Membaca literatur/pustaka yang relevan		
--	--	--	--

Sumber: Adaptasi dari Purwanti, 2013: 38

Tabel 3.4

Penentuan Skor Persentase Keberhasilan Masing-Masing Deskriptor

Skor	Deskriptor
5	80-100% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
4	66-79% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
3	56-65% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
2	40-55% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
1	0-39% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor

Sumber: Adaptasi Arikunto, 2001: 245

Tabel 3.5

Penentuan Taraf Keberhasilan Tindakan

Presentase Aktivitas	Taraf keberhasilan
80-100%	Sangat baik
66-79%	Baik
56-65%	Cukup
40-55%	Kurang
0-39%	Sangat kurang

Sumber: Adaptasi Arikunto, 2001: 245

Untuk mengetahui hasil belajar berdasarkan selisih skor hasil tes yang dilakukan pada awal pembelajaran (pre-test) dan tes yang dilakukan pada saat akhir pembelajaran (post-test) serta ketuntasan belajar siswa. Siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila mempunyai daya serap ≥ 65 , sedangkan ketuntasan

belajar klasikal jika $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 65 (Depdiknas, 2004:58). Untuk mencari ketuntasan belajar klasikal dapat menggunakan rumus:

$$\text{Daya serap klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh skor} \geq 65}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100\%$$

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut.

1. Kegiatan Pra-Penelitian

Kegiatan pra-penelitian berupa kegiatan observasi yang dilakukan sebelum penelitian, meliputi observasi tentang kondisi lingkungan, ketersediaan sarana dan prasarana dan kondisi siswa serta mengamati permasalahan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran dengan melakukan wawancara dengan siswa dan guru.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian pada masing-masing siklus (siklus I dan II) meliputi: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

a. Siklus I

1) Perencanaan Tindakan

Melaksanakan pertemuan dengan guru bidang studi biologi kelas XI-IPA-2 SMA Muhammadiyah Gombong untuk membicarakan persiapan tindakan dan waktu pelaksanaan tindakan, menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS) dan kunci jawabannya, menyiapkan

lembar pengamatan (observasi) kegiatan siswa dan guru, menyiapkan perangkat tes individual (kuis) yaitu pre-test dan post-test serta kunci jawabannya, selengkapnya perangkat pembelajaran tersebut dapat dilihat pada Lampiran 1.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan berupa penerapan pembelajaran kooperatif STAD yang meliputi: penyajian kelas, belajar dalam kelompok, diskusi kelas, tes individu (post-test), dan penghargaan kelompok. Sedangkan pendekatan kontekstual meliputi beberapa komponen yaitu: konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning community*), pemodelan (*Modeling*), Refleksi (*Reflection*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic assessment*) yang dilaksanakan pada waktu siswa belajar dalam kelompok. Selengkapnya pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) 1 yang terdapat pada Lampiran 1.

3) Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan belajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh 2 orang teman peneliti dengan berpedoman pada lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

4) Refleksi

Tahap refleksi ini bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada pelaksanaan tindakan siklus I.

b. Siklus II

1) Perencanaan Tindakan II

Perencanaan tindakan pada siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi yang diperoleh pada siklus I. Perangkat pembelajaran yang digunakan pada siklus II ini masih sama dengan siklus I yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa (LKS) dan kunci jawabannya, menyiapkan lembar pengamatan (observasi) kegiatan siswa dan guru, menyiapkan perangkat tes individual (kuis) yaitu pre-test dan post-test serta kunci jawabannya, selengkapnya perangkat pembelajaran tersebut dapat dilihat pada Lampiran 2.

2) Pelaksanaan Tindakan II

Pelaksanaan tindakan berupa penerapan pembelajaran kooperatif STAD yang meliputi: penyajian kelas, belajar dalam kelompok, diskusi kelas, tes individu (post-test), dan penghargaan kelompok. Sedangkan pendekatan kontekstual meliputi beberapa komponen yaitu: konstruktivisme (*Constructivism*), bertanya (*Questioning*), menemukan (*Inquiry*), masyarakat belajar (*Learning community*), pemodelan (*Modeling*), Refleksi (*Reflection*), dan penilaian sebenarnya (*Authentic assessment*) yang dilaksanakan pada waktu siswa belajar dalam kelompok. Selengkapnya pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) 2 yang terdapat pada Lampiran 2.

3) Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan belajar berlangsung. Observasi dilakukan oleh 1 orang teman peneliti dengan berpedoman pada lembar observasi aktivitas guru dan siswa

4) Refleksi

Tahap refleksi ini bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada pelaksanaan tindakan pada siklus II.

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR RUJUKAN

- Aini, A.N. 2016. *Penerapan Pembelajaran Kontekstual dengan Model PBL untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Islam Al-Maarif Singosari*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Anonymous. 2015. *Belajar*, (Online), (<http://wikipedia.org/wiki/Belajar.html>, diakses 27 Juni 2007).
- Alfiah, D. 2013. *Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Model STAD Pada Konsep Mol Kelas I SMUN I Batu Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bintoro., dan Abdurrahman. 2010. *Memahami dan Menangani Siswa dengan Problema dalam Belajar (Pedoman Guru)*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Chasanah, U. 2015. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD dalam PBL untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas II SMUN I Lawang Tahun Ajaran 2003-2004*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Corebima, A.D. 2009. *Pengembangan Penalaran pada Pembelajaran IPA-Biologi*. Makalah disajikan pada Pelatihan dan Lokarya PBMP bagi Guru IPA-Biologi dalam Rangka RUT VII. Malang 31 Agustus-1 Septemebr 2001.
- Depdiknas. 2014. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi SMA*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Dimiyati., dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi DEPDIKBUD.
- Eliawati, F.2014. *Penerapan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas II-3 SMA Negeri 2 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Hidayat, T. 2015. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD dalam CTL untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas X Semester Genap SMAN 3 Probolinggo pada Pokok Bahasan Ekosistem*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Ibrahim, M., Rachmadiarti, F., Nur, M., dan Ismono. 2010. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA.

- Imron, A. 2006. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Malang: DEPDIKBUD.
- Indrawati. 2015. *Pembelajaran Kontekstual Pola Pemberdayaan Berfikir Melalui Pertanyaan (PBMP) Berbasis Inkuiri Sains untuk Meningkatkan keterampilan proses dan life skill siswa SMP Negeri 18 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Karuru, P. 2012. *Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam Seting Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Kualitas Belajar IPA Siswa SLTP*, (Online)
- Maisaroh. 2014. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Keanekaragaman Hayati Kelas IB Semester I SMA TPI Porong Sidoarjo Tahun Pelajaran 2004/2005*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Muarifah, D. 2006. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD dengan Pemberian Tugas Autentik Terbimbing Klasikal terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berfikir pada Siswa Berkemampuan Tinggi dan Rendah Kelas XI IPA 2 SMAN 7 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Nurhadi., Burhan, Yasin., dan Agus G.S. 2014. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Noornia, A.1997. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD pada Pengajaran Persen di Kelas 4 SD Islam Maarif 02 Singosari*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Qadriyah. 2012. *Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi melalui Pembelajaran Kooperatif (Tipe STAD) pada SMU Wahid Hasyim Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Purwanti, W.C. 2013. *Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Model STAD dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas II SMUN I Lawang Tahun Ajaran 2003/2004*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Rahayu, S. 2006. *Pembelajaran Kooperatif dalam Pendidikan IPA, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Mengajarannya*, 27(2):153-169.
- Sa'adah, A. 2013. *Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Model STAD terhadap Prestasi dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas I SMAUN 8 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Salim, P. 2012. *Kamus Bahasa Indonesia Komtemporer*. Jakarta: Modern English Press.

- Sardiman, A.M. 2013. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Remadja.
- Setyosari, P. 2011. *Rancangan Pembelajaran (Teori dan Praktek)*. Malang: Elang Mas.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: P.T. Rineka Cipta.
- Soemanto, W. 1990. *Psikologi Pendidikan (Lansadan Kerja Pemimpin Pendidikan)*. Jakarta: PT. Renika Cipta.
- Subiyanto. 1988. *Evaluasi Pendidikan IPA*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sudjana, N. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Ramaja Rosda Karya.
- Sunardiyanto. 2013. *Keefektifan Penggunaan Pendekatan Kontekstual melalui Pembelajaran Kooperatif terhadap Kemampuan Domain Kognitif dan Keterampilan Berkomunikasi pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 2 SLTP 4 Palu*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Suparno, P. 1997. *Filsafat Konstruktivis dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supriyadi, D. 2007. *Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah dengan Strategi Kooperatif Model STAD pada Mata Pelajaran Biologi untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Kemampuan Berpikir Siswa SMA Negeri 2 Batu*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Susanto, P. 2009. *Strategi Pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah*. Malang: diktat seminar.
- Syamsiah, N. 2013. *Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Model STAD terhadap Prestasi Belajar Biologi dan Aktivitas Siswa Kelas I SMUN 5 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Tim Pelatihan Proyek PGSM, 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Guru Sekolah Menengah.
- Zulfikri. 2006. *Apa itu Pendekatan Kontekstual ?*, (Online), (http://www.geocities.com/pakguruonline/pend_konteks.html, diakses 11 Agustus 2009).