

**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TGT (*Teams Games Tournament*) UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS
VIII SMP MUHAMMADIYAH 3 DEPOK SLEMAN
TAHUN AJARAN 2006/2007**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Biologi
Tadris MIPA Fakultas Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam**

Oleh:

NURNUR NURASIAH

NIM: 0245 1288

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2007**

Dra. Siti Mariyam, M. Kes
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga

NOTA DINAS

Hal : Skripsi
Sdri. Nurnur Nurasiah
Lamp : eks

Kepada
Yth. **Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah**
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah memeriksa, meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Nurnur Nurasiah
NIM : 0245 1288
Prodi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Tadris MIPA
Fakultas : Tarbiyah
Dengan judul: *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament)* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman tahun ajaran 2006/2007

Dapat diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Selanjutnya kami mengharapkan semoga skripsi tersebut segera dapat dimunaqosyahkan. Demikian harapan kami dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 15 Februari 2007
Pembimbing



Dra. Siti Mariyam, M. Kes
NIP. 130 683 944

Ir. Ciptono, M. Si
Dosen Fakultas Tarbiyah
UIN Sunan Kalijaga

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi
Sdri. Nurnur Nurasiah
Lamp : eks

Kepada
Yth. **Bapak Dekan Fakultas Tarbiyah**
UIN Sunan Kalijaga
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah memeriksa, meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya,
maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

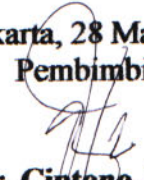
Nama : Nurnur Nurasiah
NIM : 0245 1288
Prodi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Tadris MIPA
Fakultas : Tarbiyah
Dengan judul: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman tahun ajaran 2006/2007

Telah memenuhi persyaratan untuk disyahkan, guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu program studi Pendidikan Biologi, Jurusan Tadris MIPA, pada Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Maka besar harapan kami agar skripsi tersebut segera disyahkan..

Demikian nota dinas ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 28 Maret 2007
Pembimbing


Ir. Ciptono, M. Si
NIP. 131 781 452



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH

Jln. Laksda Adisucipto, Telp. : (0274) 513056, Fax. (0274) 519734 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN

Nomor : UIN 02/DT/PP.01.1/802/2007

Skripsi dengan judul : **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman Tahun Ajaran 2006/2007**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nurnur Nurasiah
NIM : 0245 1288

Telah dimunaqosyahkan pada:

Hari : Sabtu
Tanggal : 17 Maret 2007

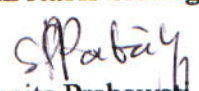
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga

SIDANG DEWAN MUNAQOSYAH

Ketua Sidang


Arifah Khushnuryani, M.Si
NIP. 150 301 490

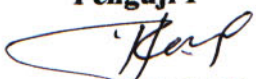
Sekretaris Sidang


Susi Yunita Prabawati, M.Si
NIP. 150 293 686

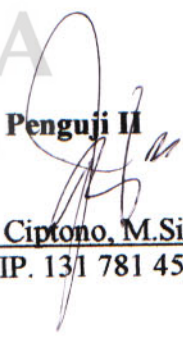
Pembimbing


Dra Siti Mariyam, M.Kes
NIP. 130 683 944

Penguji I


Drs Paidi, M.Si
NIP. 132 048 519

Penguji II


Ir Ciptono, M.Si
NIP. 131 781 452

Yogyakarta, 28 Maret 2007
UIN SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS TARBIYAH
DEKAN


DR. Sutrisno, M.Ag
NIP. 150 240 526



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurnur Nurasiah
NIM : 0245 1288
Prodi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Tadris MIPA
Fakultas : Tarbiyah
Dengan judul : Model Pembelajaran *Kooperatif* Tipe TGT
(*Teams Games Tournament*) untuk Meningkatkan
Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP
Muhammadiyah 3 Depok Sleman tahun ajaran
2006/2007

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 2 Februari 2007

Yang menyatakan,



Nurnur Nurasiah
NIM. 0245 1288

MOTTO

*Kebahagiaan sejati bukanlah pada saat
kita bahagia*

*Akan tetapi kebahagiaan sejati itu
adalah saat orang lain bahagia karena
keberadaan kita*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN



SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK

ALMAMATER TERCINTA
PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI
TADRIS MIPA FAKULTAS TARBIYAH
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِنَا وَالْذِّنِّ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ
عَلَى أَشْرَافِ النَّبِيِّاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَ عَلَى آلِهِ وَ أَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ أَمْ بَعْدُ.

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT, Dzat yang Maha Bijaksana, atas segala karunia dan nikmat yang telah diberikan kepada penyusun. Karena berkat kehendak-Nya, penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga senantiasa terlimpahkan kepada makhluk pilihan Tuhan, Muhammad SAW, karena berkat beliau kita dapat merasakan betapa indahnya peradaban dan ajaran islam.

Penyusun menyadari tanpa bantuan dan dorongan berbagai pihak, skripsi ini tidak akan berjalan sesuai harapan. Oleh sebab itu, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak DR. Sutrisno. M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan izin melakukan penelitian.
2. Bapak Drs. Sedyo Santoso, M.Pd. M.Si. selaku ketua jurusan yang telah memberikan izin melakukan penelitian.
3. Ibu Dra. Hj. Maizer S.N, M.Si selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan masukan, dan izin melakukan penelitian.
4. Ibu Dra. Siti Mariyam, M.Kes. Selaku pembimbing yang telah memberikan masukan, saran, bimbingan dengan penuh kesabaran.
5. Bapak Drs. Paidi, M. Si selaku penguji I

6. Bapak Ir. Ciptono, M. Si selaku penguji II sekaligus sebagai konsultan yang telah memberikan bimbingan dan masukan untuk skripsi.
7. Bapak H. Surakhmad, S. Pd. selaku kepala SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Dra. Endar selaku guru pengampu mata pelajaran biologi kelas VIII di SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman yang telah meluangkan waktu untuk bekerjasama dalam melakukan penelitian.
9. Ibu, bapak, Ade Diah, Iyeng Heri, Sibontot Ia, Bagus, Bapak Edin serta keluarga tercinta yang dengan sukarela dan ketulus ikhlasannya dalam memberikan dukungan baik moral, spiritual maupun materi.
10. Mas Fuadi sekeluarga dan sahabat-sahabatku yang aku banggakan dan aku sayangi Risti, Nida, Anif, Yaya, Nia, Aimur, Anggi, widia, mbak Me2y, Uci makasih atas saran, masukan, bantuan serta semangat yang telah kalian berikan.
11. Mamasku mas Ridwan terima kasih atas segala pengorbanan, kasih sayang, dorongan, yang tak mungkin aku tuliskan semuanya disini. Aku yakin mas adalah orang yang paling sabar yang pernah kutemui.
12. Teman-teman UKM Orkes Gambus Al-jamiah terima kasih atas kebersamaan, keceriaan kalian selama ini. Aku sadar banget dengan menyanyi hati ini menjadi ceria dan dunia ini terasa sangat indah.
13. Teman-teman kelas “Biologi Angkatan 2002”, terima kasih atas keceriaan yang kalian hadirkan selama ini.

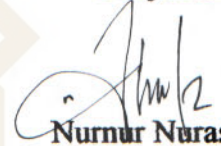
14. Teman-teman kos sekartaji terima kasih atas kebersamaan selama ini. Aku yakin kalian akan terkenang dalam hidup aku.

15. Semua pihak yang tak mungkin aku sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan penyusun terima dengan hati terbuka.

Yogyakarta, 2 Februari 2007

Penyusun


Nurnur Nurasih



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA DINAS PEMBIMBING	ii
NOTA DINAS KONSULTAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	I
A. LATAR BELAKANG MASALAH	1
B. BATASAN MASALAH	8
C. RUMUSAN MASALAH.....	8
D. TUJUAN PENELITIAN.....	9
E. MANFAAT PENELITIAN	9
F. DEFINISI OPERASIONAL	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. TINJAUAN PENDIDIKAN	11
B. Model pembelajaran kooperatif	11

a. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT	18
b. Teori yang mendukung model pembelajaran kooperatif tipe TGT	21
1) Teori konstruktivisme	21
2) Teori belajar Piaget	23
3) Teori belajar bermakna Ausebel	24
c. Hasil Belajar	25
C. TINJAUAN KEILMUAN	29
a. Hama dan penyakit pada tumbuhan	29
b. Gerak pada tumbuhan	38
D. KERANGKA BERFIKIR	41
E. HIPOTESIS TINDAKAN	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
A. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	43
B. JENIS PENELITIAN	43
C. DESAIN PENELITIAN	43
D. SKENARIO PEMBELAJARAN	46
E. INSTRUMEN	50
F. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	51
G. TEKNIK ANALISA DATA	52
H. INDIKATOR KEBERHASILAN	53

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN54

A. HASIL PENELITIAN54

1. Hasil penelitian siklus I.....54

1) Refleksi siklus I.....65

2. Hasil penelitian siklus II68

1) Refleksi siklus II79

B. TANGGAPAN SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN82

C. PEMBAHASAN.....84

1. Aspek kognitif.....84

2. Aspek afektif.....86

BAB V PENUTUP.....90

SIMPULAN90

SARAN91

KETERBATASAN PENELITIAN91

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ketentuan dalam menghitung skor pertandingan	21
Tabel 2. Perbedaan binatang dan tumbuhan pengganggu.....	30
Tabel 3. Hasil permainan I dengan pokok bahasan gerak pada tumbuhan.....	57
Tabel 4. Hasil permainan siklus I	59
Tabel 5. Hasil observasi siklus I	61
Tabel 6. Nilai hasil pretes dan postes pada pembelajaran dengan konsep gerak pada tumbuhan	64
Tabel 7. Hasil permainan II dengan pokok bahasan hama dan penyakit pada tumbuhan.....	71
Tabel 8. Hasil permainan siklus II	73
Tabel 9. Hasil observasi siklus II.....	76
Tabel 10. Nilai hasil pretes dan postes pada pembelajaran dengan konsep hama dan penyakit pada tumbuhan.....	78
Tabel 11. Hasil tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TGT ...	83
Tabel 12. Perbandingan pretes postes kedua siklus.....	85
Tabel 13. Perbandingan hasil penilaian aspek afektif dari dua siklus	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prosedur pengelompokkan heterogenitas akademis	15
Gambar 2. Hama Walang sangit	32
Gambar 3. Hawar daun pada kentang	35
Gambar 4. Guah jagung terkena sakit bulai	35
Gambar 5. Urediosorus <i>Pucciana sorgi</i> pada daun jagung	36
Gambar 6. Penyakit bercak coklat pada padi	36
Gambar 7. Bercak daun karena bakteri pada ubi kayu	37
Gambar 8. Gejala penyakit kuning pada lada	37
Gambar 9. Gejala penyakit gulung daun pada kentang	37
Gambar 10. Diagram tahapan setiap siklus dalam PTK	44



**MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TGT (*Teams Games Tournament*)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 3 DEPOK SLEMAN
TAHUN AJARAN 2006/2007**

**Oleh:
Nurnur Nurasiah
02451288**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok tahun ajaran 2006/2007 ditinjau dari aspek kognitif dan afektif. Selain itu juga untuk mengetahui aspek-aspek afektif apa sajakah yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran tersebut.

Desain penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subyek penelitiannya adalah siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok tahun ajaran 2006/2007. Data yang dikumpulkan berupa data keterampilan siswa dalam berinteraksi sosial di dalam kerja kelompok untuk menilai kemampuan afektif siswa yang dikembangkan selama proses pembelajaran kooperatif, data ranah kognitif siswa berupa nilai hasil pretes dan postes, dan data tanggapan siswa yang dijadikan bahan untuk refleksi dalam pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan memaparkan frekuensi dan persentase yang dapat dilihat dari meningkatnya hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman tahun ajaran 2006/2007 dalam mempelajari konsep gerak pada tumbuhan serta hama dan penyakit pada tumbuhan. Peningkatan hasil belajar ini dapat dilihat dari aspek kognitif maupun aspek afektif. Dari aspek kognitif dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata nilai hasil pretes dan postes yang diperoleh siswa, serta meningkatnya jumlah siswa yang dapat memperoleh nilai sesuai standar ketuntasan yang ditetapkan di SMP Muhammadiyah 3 Depok. Untuk aspek afektif dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan siswa dalam menguasai beberapa aspek yang dikembangkan pada kedua siklus.

Kata kunci: Model, Kooperatif, TGT (*Teams Games Tournament*) dan Hasil belajar

B. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini terarah dan tidak terlalu luas, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Materi yang diberikan kepada subyek penelitian terdiri dari dua kompetensi dasar yaitu (1) Mengidentifikasi macam-macam gerak pada tumbuhan dan (2) Mengidentifikasi hama dan penyakit pada organ tumbuhan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
2. Hasil belajar yang akan dicapai hanya terbatas pada ranah kognitif yang meliputi jenjang ingatan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*) dan pada ranah afektif yang meliputi jenjang kemampuan menerima (*receiving*) yang ditunjukkan dengan kesadaran akan pentingnya belajar, jenjang kemampuan merespon (*responding*) yang ditunjukkan dengan kemampuan sikap dalam menanggapi pendapat orang lain selama bekerjasama dalam memecahkan masalah.

C. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan kognitif yang meliputi pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), dan penerapan (*application*) terhadap siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman?
2. Bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat

mengembangkan ranah afektif yang meliputi kemampuan menerima (*receiving*) dan merespon (*responding*) pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman?

D. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui peningkatan kognitif siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*).
2. Untuk mengetahui perkembangan ranah afektif siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman yang pembelajarannya menggunakan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*)

E. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi guru dapat menambah *alternatif* penggunaan metode pembelajaran yang berorientasi pada model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan menciptakan proses belajar yang lebih efektif.
2. Bagi peneliti dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut dalam proses pembelajaran kooperatif pada jenjang pendidikan yang berbeda.
3. Bagi siswa :
 - Sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar IPA biologi.
 - Dapat meningkatkan minat belajar biologi.

- Dapat dijadikan sebagai proses dalam menanamkan dan memupuk sikap yang lebih baik dan rasa kebersamaan siswa baik di lingkungan sekolah maupun di masyarakat pada umumnya.

F. DEFINISI OPERASIONAL.

1. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dan setelah mengikuti tes hasil belajar. Adapun hasil belajar dalam penelitian ini terdiri dari ranah kognitif yang meliputi jenjang pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), dan penerapan (*application*). Dan ranah afektif yang meliputi jenjang kemampuan menerima (*receiving*) dan merespon (*responding*).

BAB V

PENUTUP

A. SIMPULAN

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII C SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman tahun ajaran 2006/2007 dalam mempelajari konsep gerak pada tumbuhan serta hama dan penyakit pada tumbuhan. Peningkatan hasil belajar siswa ini dapat dilihat dari aspek kognitif dan aspek afektif. Berdasarkan penelitian diperoleh sebagai berikut:

1. Pada aspek kognitif dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata hasil pretes dan postes yang diperoleh siswa, serta meningkatnya jumlah siswa yang memperoleh nilai sesuai standar ketuntasan kelas. Pada siklus pertama terdapat 28 siswa (82,4%) dan pada siklus kedua terdapat 33 siswa (97,1%).
2. Pada aspek afektif dari tujuh aspek tiga diantaranya dikuasai dengan baik oleh siswa, yaitu: aktif menyampaikan pendapat 30 siswa (88,2%), menyatakan dan mau menerima atau mengharap orang lain memberikan pendapat 30 siswa (88,2%) dan mau menerima atau mengharap orang lain memberikan masukan 28 siswa (82,4%).
3. Pada aspek afektif dapat dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang mampu melakukan aspek-aspek yang dikembangkan dan dapat dilihat dari perbandingan kedua siklus. Adapun penguasaan siswa terhadap aspek-

aspek afektif yang dikembangkan belum mencapai hasil yang sesuai dengan target yang ditetapkan.

B. SARAN

1. Bagi penelitian selanjutnya:

- 1) Pada penelitian ini proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) belum mencapai hasil yang maksimal yakni belum melihat perkembangan siswa dalam pertandingan dengan perubahan posisi mereka dalam *turnament table*, dan jika ingin mencapai hasil yang maksimal diperlukan empat siklus.
- 2) Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) terbukti dapat membantu meningkatkan penguasaan konsep gerak pada tumbuhan serta hama dan penyakit pada tumbuhan, maka dapat dicobakan untuk jenjang pendidikan dan pokok bahasan yang berbeda.

2. Bagi guru:

- 1) Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar dan mendapat respon yang positif dari siswa, oleh sebab itu dapat diterapkan kembali dilain waktu dan dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Selain memperhatikan perkembangan kognitif siswa, guru juga hendaknya memperhatikan perkembangan moral dan sosial anak didik

yakni dengan menerapkan sistem pengajaran yang dapat menanamkan sikap-sikap *cooperative* dan mengajarkan siswa tentang hidup bersosial dan bekerjasama untuk bekal hidup di masyarakat.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Keberhasilan penelitian ini hanya terbatas pada penelitian di SMP Muhammadiyah 3 Depok Sleman Tahun ajaran 2006/2007. Tingkat keberhasilan penelitian sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti letak geografis dan seluruh sarana dan prasarana yang mendukung sekolah, sehingga keberhasilan yang diperoleh tidak berlaku untuk seluruh sekolah yang berbeda melainkan hanya menggambarkan keberhasilan penelitian di SMP Muhammadiyah 3 Depok tahun ajaran 2006/2007.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2005. *Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Rosda.
- Anita Lie. 2003. *Mempraktikan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Arif Zainudin, dkk. 1997. *Pedoman Baru Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Gramedia.
- Dasim Budimansyah. 2003. *Model Pembelajaran Berbasis Porto polio Biologi*. Bandung: PT Grasindo.
- Dahar, R. W. 1996. *Teori-Teori Belajar*. Bandung: Erlangga.
- Dalyono, M. 1996. *Psikologi pendidikan*. Semarang: Rineka Cipta.
- Dedeh Widaningsih. 2005. *Evaluasi pendidikan Matematika Berdasarkan Kurikulum 2004*. Tasikmalaya: Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNSIL.
- Depdiknas. 2002. *Penelitian Berbasis Kelas*. Jakarta: Balitbang.
- Depdiknas. 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Biologi SMA dan MA*. Jakarta: pusat Kurikulum Balitbang.
- Endang Susilowati. 2004. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif pada Konsep Perkembangbiakan Tumbuhan pada Siswa SMP Negeri 3 Berbah Sleman Kelas III A Semester Ganjil Tahun Ajaran 2004/2005*. Jurdik FMIPA UNY.
- Harun Harosid. 2005. *Model-Model Pembelajaran*. Diktat Pelatihan Penerapan Kurikulum 2004 guru-guru IPA Madrasah Aliyah KKM MAN Kiarakuda. Tasikmalaya: MAN Kiarakuda.
- Haryono Semangun. 1996. *Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Yogyakarta: Gadjah mada University Press
- Karli, H dan Margaretha, S. Y. 2002. *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi, Model-model Pembelajaran*. Bandung: Bina Media Informatika.
- Kasumbogo Untung. 1993. *Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Mien A. Rifai, E. A Wijaya dan Ermianti. 1993. *Kamus Biologi Fitopatologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Muhibbin Syah. 2002. *Psikologi Belajar*. Bandung: PT Raja Grafindo persada
- Neil A. Campell dkk. 2003. *Biologi*. Edisi kelima. Jilid II. Jakarta: Erlangga.
- Nur Muhammad. 2001. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA University Press.
- Nur, Muhamad, Wikandri Retno. 1998. *Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Surabaya: IKIP.
- Paidi dan Bambang, Subali. 2002. *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Biologi*. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam Universitas negeri Yogyakarta.
- Pracaya. 1991. *Hama dan Penyakit Tanaman*. Salatiga: penebar swadaya.
- Richard Kindsvatter, Wiliam Wilen, and Margaret Ishler. 1996. *Dynamics of Effective Teaching*, Third edition. USA: Longman.
- Rusefendi. 1999. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan potensinya dalam Pengajaran Matematika untuk meningkatkan CBSA*. Bandung: Arsito.
- Sagala, S. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sumarwan dkk. 2004. *Sains Biologi untuk SMP Kelas VIII semester I*. Jakarta: Erlangga.
- Sunarto. 2004. *Konsep dan Penerapan Sains Biologi 2A*. Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri..
- Sudjana. 1991 *metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Tim MKPBM. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-UPI
- Tim Pelatihan Proyek PGSM. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Semarang: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Tengah.
- Uning Purwati. 2004. *Kategori Ranah Afektif kelas X SMA Negeri 2 Yogyakarta Tahun Ajaran 2003/2004*. Yogyakarta: Jurdik FMIPA UNY.