

**PENERAPAN METODE *THE POWER OF TWO*
(KEKUATAN BERDUA) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BELAJAR KOLABORASI DAN MINAT
SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MAKANAN DI KELAS XI IPA MAN TEMPEL SLEMAN
TAHUN AJARAN 2009/2010**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu Pendidikan Sains

Disusun Oleh:

MUHAMAD ANWARI
NIM. 05450044

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2010**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

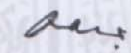
Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1104/2010

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Penerapan Metode The Power Of Two (Kekuatan Berdua) untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Kolaborasi dan Minat Siswa pada Materi Sistem Pencernaan Makanan di Kelas XI IPA MAN Tempel Sleman Tahun Ajaran 2009/2010

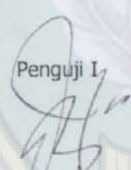
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Muhamad Anwari
NIM : 05450044
Telah dimunaqasyahkan pada : 22 April 2010
Nilai Munaqasyah : B +
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

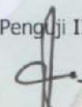
Ketua Sidang


Drs.H.Suhardi, M.Pd
NIP. 19490920 197603 1 001

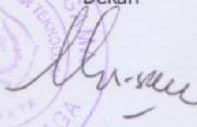
Penguji I


Ir. Ciptono, M.Si
NIP. 19621115 198803 1 002

Penguji II


Arifah Khusnuryani, M.Si
NIP. 19750515 200003 2 001

Yogyakarta, 17 Mei 2010
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan


Dra. Malzer Said Nahdi, M.Si
NIP. 19550427 198403 2 001



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Anwari

Nim : 05450044

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lain dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain.

Yogyakarta, 25 Maret 2010

Yang menyatakan

METERAI
TEMPEL
14AF7AAF086947554
ENAM RIBU RUPAH
6000
DJP
Muhamad Anwari
05450044





KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINSTEK
YOGYAKARTA



Jln. Marsda Adisucipto D.I Yogyakarta 55281 , Telp. : (0274) 519739 Fax 0274 -540971

Nomor : UIN.02/TU.ST/PP.00.9/ 919/2010
Lamp. : 1 Eksemplar
Hal : **UNDANGAN**

Yogyakarta , 14 April 2010

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Sdr. :

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. Drs.H.Suhardi, M.Pd | Ketua |
| 2. | Pembimbing II * |
| 3. Ir. Ciptono, M.S | Penguji I |
| 4. Isma Kurniatanty, S.Si.,M.Si. | Penguji I |

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengharap dengan hormat atas kehadiran Bapak/Ibu/Sdr selaku Panitia Ujian Munaqosyah pada :

Hari/Tanggal : Kamis 22 April 2010
Pukul : 14.30 – 16.00
Bertempat di : Ruang Munaqosah Lt 3

Untuk melaksanakan Ujian Munaqosyah Mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Muhamad Anwari**
NIM : 05450044
Jurusan : Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Penerapan Metode Student The Power Of Two (Kekuatan Berdua)
Untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Kolaborasi Dan Minat Siswa
Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Di Kelas XI IPA MAN
Tempel Sleman Tahun Ajaran 2009/2010

Apabila Bapak/Ibu/Sdr. berhalangan hadir, diharap memberitahukan kepada Fakultas selambat-lambatnya 4 (empat) hari sebelum Ujian Munaqosyah dilaksanakan.

Atas kehadiran Bapak/Ibu/Sdr. kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



an. Dekan
Ka Bag Tata Usaha

Dra. Yuli Annisah, M.Si
NIP. 19610723 199102 2 001

Tembusan :

1. Dekan (Sebagai Laporan)
2. Kasubbag. Pengembangan Akademik & Kemahasiswaan
3. Kaprodi (Sebagai Pemberitahuan)
4. Mahasiswa Ybs. (sebagai undangan)

* Pembimbing II datang untuk menyerahkan nilai bimbingan ke Kaprodi / Pembimbing I



PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Penunjukan Pembimbing

Kepada Yth.

Bapak / Ibu : Drs. H. Suhardi, M.Pd

Assalaamu'alaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Biologi, pada tanggal 28 Mei 2009 tentang Skripsi / Tugas Akhir, kami meminta Bapak / Ibu untuk dapat menjadi pembimbing Skripsi / Tugas Akhir mahasiswa:

Nama : Muhammad Anwari
NIM : 05450044
Prodi/smt : Pendidikan Biologi/VIII
Fakultas : Sains dan Teknologi
Tema : Penerapan Metode Student The Power of Two (Kekuatan Berdua) Pada Materi Sistem Peredaran Darah di MAN Tempel Slemaan Untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Kolaborasi dan Minat Siswa

Demikian surat ini dibuat, kami berharap Bapak / Ibu dapat segera mengarahkan dan membimbing mahasiswa tersebut untuk menyusun Skripsi / TA. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 8 Mei 2009

Ketua Program Studi



Atifah M. Huseinuryani, M.Si

NIP. 19750515 200003 2 001

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿١﴾

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي

عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

“Kerusakan meluas di daratan dan lautan karena perbuatan tangan manusia untuk merasakan kepada mereka sebagian akibat dari perbuatan mereka sendiri agar mereka kembali ke jalan yang benar”.

(Q.S. Ar-Rum : 41)

”Jika lebih baik itu mungkin, baik saja tidak cukup”

PERSEMBAHAN

*Skripsi ini penulis persembahkan untuk:
Almamaterku Tercinta Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan
Kalijaga Yogyakarta.*

PENERAPAN METODE *THE POWER OF TWO* (KEKUATAN BERDUA) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BELAJAR KOLABORASI DAN MINAT SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MAKANAN DI KELAS XI IPA MAN TEMPEL SLEMAN TAHUN AJARAN 2009/2010

Oleh:

Muhamad Anwari
NIM. 05450044

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan belajar kolaborasi dan minat belajar pada proses pembelajaran biologi dengan menggunakan Metode *The Power Of Two* (kekuatan berdua) di kelas XI IPA semester II MAN Tempel Sleman, D.I. Yogyakarta tahun ajaran 2009/2010.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan menerapkan metode *the power of two* pada subyek penelitian dalam pembelajaran di kelas. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MAN Tempel Sleman yogyakarta tahun ajaran 2009/2010. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi untuk menilai kemampuan belajar kolaborasi dan lembar angket untuk data minat belajar siswa. Analisis data untuk kemampuan belajar kolaborasi dan minat belajar siswa menggunakan analisis kualitatif deskriptif, data kuantitatif dengan menghitung persentase siklus I dan siklus II.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Metode *the Power Of Two* pada materi sistem pencernaan makanan dapat meningkatkan kemampuan belajar kolaborasi dan minat belajar siswa di MAN Tempel Sleman. Peningkatan kemampuan belajar kolaborasi siswa dapat dilihat dari meningkatnya jumlah siswa yang aktif pada siklus II, dan semakin baik nilai dari masing-masing aspek yang meliputi: berpendapat secara rasional, menerima pendapat dengan alasan yang benar, peduli terhadap kelompok, mengerjakan tugas dan membantu teman. Peningkatan minat belajar siswa ditunjukkan dengan adanya pengurangan dari jumlah siswa dengan minat kurang menjadi cukup dan pengurangan dari jumlah siswa dengan minat cukup menjadi minat tinggi.

Kata Kunci : *Power, Two* (kekuatan berdua), kolaborasi, minat, dan MAN

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ. وَعَلَى آلِهِ
وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ
وَرَسُولُهُ. أَمَّا بَعْدُ.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun manusia menuju jalan yang benar untuk mendapatkan kebahagiaan di dunia dan akhirat

Tidak ada manusia yang sempurna di muka bumi ini, begitu juga dengan penulis, tentunya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan demi perbaikan selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa dalam kelancaran proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan serta do'a orang-orang terkasih. Maka perkenankanlah penulis mempersembahkan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

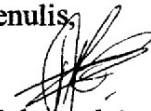
1. Ibu Dra. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Arifah Khusnuryani, M.Si. selaku Kaprodi Pendidikan Biologi, sekaligus penasehat akademik yang selalu memberikan motivasi dan pengarahan kepada kami.

3. **Bapak Drs. H. Suhardi, MP.d** selaku dosen pembimbing, terima kasih **banyak** atas bimbingan dan arahan serta perhatiannya selama proses **pembuatan skripsi ini**.
4. **Ibu Tri Handayani, M.Si**, selaku guru mata pelajaran biologi MAN **Tempel Sleman** yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan **arahan** serta perhatiannya selama proses penelitian, **banyak** sekali ilmu yang penulis dapat, terimakasih guru ku.
5. **Bapak dan Ibu** yang selalu memberikan motivasi, mendo'akan serta mencurahkan perhatian dan kasih sayang yang tiada henti-hentinya.
6. **Saudara-saudaraku** : mbak na'imah, mas ngafifi, anisah, fatah, kamal, farid dan nur istinganah terimakasih semuanya yang yang telah mendukung baik moril maupun materiil.
7. **Dek sri suparyati** yang selalu menjadi motivator, semoga Alloh mendengar do'a kita semua Amin.
8. **Kang toha, Om imam, tante janti, tinul, diah Palembang dan mince** yang selalu membuat hari-hariku lebih indah terima kasih atas persahabatan yang seperti keluarga ini, semoga silaturahmi diantara kita tidak akan terputus. serta teman-teman seperjuangan P.Bio '05 ayo semangat cepat ndang Lulus!
9. **Teman-teman seperjuangan di BEM P.Bio 07/08**: tetap semangat dan terus berkreasi, lembur pada saat akan seminar Nasional bukan akhir dari perjuangan ini!

Kepada semua orang-orang terkasih yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya semoga apa yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan diterima oleh Allah swt. Amin.

Yogyakarta, 25 Maret 2010

Penulis,



Muhammad Anwari
NIM. 05450044

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Analisis Situasi	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Batasan Istilah	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teoritik	10
1. Hakikat Pembelajaran Biologi	10
2. Metode <i>the Power Of Two</i>	16
3. Belajar Kolaborasi	18
4. Minat Belajar	20
5. Sistem Pencernaan Makanan	22
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berfikir	31
D. Hipotesis Tindakan.....	32
BAB III. METODE PENELITIAN	33
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33

B. Desain Penelitian	33
C. Rencana Tindakan.....	35
D. Instrumen Penelitian.....	38
E. Validitas Instrumen	39
F. Teknik Analisis Data	42
G. Indikator Keberhasilan.....	44
BAB IV. HASIL PENEITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
1. Siklus I	45
a. Kemampuan Belajar Kolaborasi	48
b. Minat Belajar Siswa.....	50
2. Siklus II.....	51
a. Kemampuan Belajar Kolaborasi	53
b. Minat Belajar Siswa.....	53
B. Pembahasan.....	55
1. Kemampuan Belajar Kolaborasi	55
2. Minat Belajar Siswa.....	58
BAB. V. PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 1.1 Sistem Pencernaan pada Manusia.. .. .	23
Gambar 1.2 Sistem Pencernaan pada Ruminansia	30
Gambar 2.1 Model Spiral dari Kemmis dan Taggart.....	34
Tabel 3.1 Konsep-konsep Pengukuran Minat.....	41
Tabel 4.1 Persentase Kemampuan Belajar Kolaborasi Siswa Siklus I.....	48
Tabel 4.2 Point Penjabaran Pengukuran Minat Belajar... ..	50
Tabel 4.3 Hasil Pengidentifikasian Minat Siswa pada Siklus I.....	50
Tabel 4.4 Persentase Kemampuan Belajar Kolaborasi Siswa Siklus II.....	53
Tabel 4.5 Hasil Pengidentifikasian Minat Siswa pada Siklus II.....	53
Tabel 4.6 Perbandingan Hasil Kemampuan Belajar Kolaborasi Siswa dari Siklus I dengan Siklus II.....	56
Gambar 5.1 Grafik Perbandingan Hasil Kemampuan Belajar Kolaborasi Siswa dari Siklus I dengan Siklus II.....	56
Tabel 4.7 Perbandingan hasil pengidentifikasian siklus I dengan siklus II. ...	60
Gambar 5.2. Grafik Perbandingan <i>Pengidentifikasian Minat Siswa</i> Siklus I dan <i>Pengidentifikasian Minat Siswa</i> Siklus II.	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II	66
Lampiran 2. Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	69
Lampiran 3. Lembar Kerja Siswa Siklus II.....	70
Lampiran 4. Soal Latihan.....	71
Lampiran 5. Lembar Observasi Kolaborasi Siswa Dalam Penerapan Metode the Power Of Two.....	73
Lampiran 6. Lembar angket minat siswa terhadap penerapan metode <i>the power of two</i>	74
Lampiran 7. Data Hasil Angket Siklus I.....	76
Lampiran 8. Data Hasil Angket Siklus II.....	77
Lampiran 9. Data Hasil Observasi Kolaborasi Siswa Siklus I.....	78
Lampiran 10. Data Hasil Observasi Kolaborasi Siswa Siklus II	79

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis situasi

Pendidikan merupakan proses sistematis yang bertahap serta berkelanjutan dimana setiap saat terjadi perkembangan baru sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pelaksanaannya. Salah satu upaya nyata yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan mengganti Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) dengan kurikulum baru yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pendidikan merupakan gerakan humanis yang memiliki tujuan memperbaiki peradaban manusia. Kaitannya dengan itu pendidikan ditujukan bagi seseorang dari belenggu ketidaktahuan serta membuka cakrawala dunia baru. Melalui pendidikan inilah proses transformasi suatu disiplin ilmu akan terlaksana dengan baik.

KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan¹. Materi / isi KTSP tidak jauh berbeda dengan kurikulum sebelumnya, hanya saja pada penerapan kurikulum ini tiap sekolah memiliki wewenang untuk mengembangkan kurikulumnya sendiri sehingga dalam penerapannya dapat disesuaikan dengan kondisi dan keadaan sekolah itu sendiri. Kaitannya dengan penerapan KTSP, sekolah memberikan wewenang kepada setiap guru mata pelajarannya, sehingga guru sebagai pendidik diberi kebebasan untuk mengembangkan komponen-komponen pembelajaran agar proses pembelajarannya lancar dan mencapai tujuan.

¹ E. Mulyasa (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis*. (Bandung : Remaja Rosda Karya, 2006), hal. 20

Guru atau pendidik adalah manusia yang memiliki fungsi utama dalam dirinya untuk membudayakan secara konkret potensi yang ada, demi kepentingan bersama. Pendidik adalah manusia yang berhubungan dengan hati nurani, memiliki kesadaran budaya, dan memiliki aktualisasi diri yang tinggi untuk menjadi (*to-be*) sekaligus memiliki (*to-have*)². Pendidik dapat dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran, jika metode pembelajaran yang diterapkan mampu mengembangkan semangat dan kemampuan belajar lebih lanjut. Caranya dapat dilakukan dengan dialog, diskusi, dan “mencari kebenaran bersama”; misalnya membahas topik-topik yang nyata, logis, masuk akal, dan menantang untuk dipecahkan³.

Proses pembelajaran yang terjadi di MAN Tempel, khususnya di kelas XI IPA MAN Tempel sering menggunakan metode ceramah, diskusi, *Jig Saw*, penggunaan model dan model *realia* dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung di MAN Tempel kelas XI IPA selama ini kurang mendapat perhatian dari siswa. Para siswa secara langsung dituntut untuk bersikap aktif. Pembelajaran dengan menggunakan metode-metode tersebut diatas secara teori seharusnya siswa mampu berperan aktif serta memiliki tingkat partisipatif yang cukup dalam mengikuti proses pembelajaran yang tengah berlangsung. Namun yang terjadi adalah sebagian besar siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

² Andreas Harefa, *Memiliki dan Menjadi, tentang dua modus eksistensi*, (Jakarta : LP3ES, 1988). Hlm 45

³ Mastuhu, *Menata ulang pemikiran system pendidikan nasional dalam abad 21*, (Yogyakarta : Safiria Insania press dan MSI UII, 2004), hlm.106-107

Siswa MAN Tempel Yogyakarta, kelas XI IPA memiliki latar belakang yang berbeda-beda. Kemampuan dasar yang dimiliki para siswa menjadikan setiap siswa berbeda pula dalam menyerap pembelajaran yang tengah ataupun telah berlangsung. Perbedaan kemampuan ini apabila digabungkan (kolaborasi) satu sama lain maka akan menghasilkan pembelajaran yang merata di kelas, sehingga yang dulunya tidak tahu menjadi tahu, yang tidak mengerti menjadi mengerti. MAN Tempel sudah menerapkan kurikulum KTSP. Implementasi dari kurikulum tersebut adalah diberikannya tambahan waktu pembelajaran kepada siswa. Penambahan waktu belajar merupakan suatu bentuk adaptasi sekolah dan perlu dilakukan akibat pemberlakuan kurikulum KTSP, karena materi yang harus dituntaskan oleh siswa sangat banyak. Kegiatan pembelajaran tambahan ini dimulai sejak siswa masuk kelas X. Kegiatan pembelajaran tambahan ini oleh sekolah dinamai dengan nama PUN (Pembinaan Ujian Nasional), sedangkan untuk pelaksanaannya, dilaksanakan setiap dua minggu sekali (2 jam pertemuan).

Salah satu masalah yang dihadapi oleh sekolah mengenai proses pembelajaran saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Proses pembelajaran di kelas lebih mengarah pada kemampuan anak untuk menghafal informasi, anak setiap hari dipaksa menimbun berbagai informasi yang diingatnya. Partisipasi siswa didalam kelas menjadi pasif. Keadaan seperti inilah yang menjadikan siswa, kurang dalam menerima pelajaran, sehingga prestasi belajar menurun. Begitu pula yang terjadi di sekolah MAN Tempel.

Siswa dalam menerima pelajaran terkesan dipaksa untuk menerima materi pelajaran sebanyak-banyaknya.

Kendala yang dihadapi siswa di MAN Tempel, dalam proses pembelajaran adalah : kurangnya waktu bagi siswa, siswa dituntut untuk menguasai berbagai macam bidang ilmu yang diberikan. Keadaan semacam ini mengakibatkan kondisi siswa kurang maksimal dalam menerima pelajaran, sehingga siswa seperti dijejali oleh berbagai macam ilmu. Kemudian kendala yang dihadapi adalah kurangnya sarana yang mendukung proses pembelajaran seperti model yang terbatas.

Hasil observasi tersebut, dapat diketahui bahwa kerjasama siswa kelas XI IPA di MAN Tempel dalam mengikuti proses pembelajaran biologi masih belum optimal, maka dari itu akan lebih baik apabila siswa-siswa tersebut dapat diarahkan dan ditingkatkan kerjasamanya. Salah satu caranya adalah dengan membuat situasi belajar secara berkelompok, mempresentasikan apa yang telah mereka diskusikan dalam kelompok dan merefleksikannya. Hal ini akan membuat siswa-siswa tersebut lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Hasil observasi pada saat pembelajaran berlangsung di kelas XI IPA MAN Tempel, menunjukkan bahwa sebagian siswa kurang bisa aktif dalam proses pembelajaran serta siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran biologi, sehingga sebagian siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Keadaan siswa yang cenderung heterogen membuat suasana keaktifan siswa bervariasi. Sebagian besar siswa cenderung pasif dan sisanya cenderung lebih aktif. Sikap aktif dan pasif siswa perlu diarahkan, karena

dalam proses pembelajaran aktifnya siswa diharapkan aktif dalam mengikuti pelajaran dan dapat menerima serta memahami materi yang disampaikan, bukan aktif yang tidak serius dalam proses pembelajaran. Penerapan metode *the power of two* diharapkan mampu memupuk kerjasama (kolaborasi) siswa sehingga tercipta kondisi pembelajaran yang merata, kemudian dapat mempengaruhi minat belajar siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi beberapa pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Belajar kolaborasi siswa pada mata pelajaran biologi di kelas XI IPA terkesan kurang merata, sehingga siswa yang aktif lebih mendominasi dalam kelas.
2. Selama ini kurang terciptanya kegiatan pembelajaran yang menyenangkan yang dapat menumbuhkan partisipasi siswa sehingga meningkatkan minat belajar siswa.
3. Siswa di MAN Tempel cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga minat siswa dalam pembelajaran berkurang.
4. Variasi dalam menggunakan metode pembelajaran diperlukan untuk membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga metode *the power of two* dapat dijadikan alternative dalam penggunaan metode pembelajaran.

C. Pembatasan masalah

Penelitian ini dibatasi pada penerapan metode *the power of two* (kekuatan berdua) untuk meningkatkan kemampuan belajar kolaborasi dan minat belajar siswa pada materi sistem pencernaan makanan di kelas XI IPA MAN Tempel Sleman tahun ajaran 2009/2010.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah penerapan metode *the power of two* pada pembelajaran biologi pokok materi sistem pencernaan makanan pada siswa MAN Tempel Sleman di kelas XI IPA dapat meningkatkan kemampuan belajar kolaborasi siswa?
2. Apakah penerapan metode *the power of two* pada pembelajaran biologi pokok materi sistem pencernaan makanan pada siswa MAN Tempel Sleman di kelas XI IPA dapat meningkatkan minat siswa?

E. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan kemampuan ber-*kolaborasi* antar siswa dalam proses pembelajaran pada pokok materi sistem pencernaan makanan di kelas XI IPA MAN Tempel.
2. Untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran di kelas pada pokok materi sistem pencernaan makanan di kelas XI IPA MAN Tempel.

F. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Guru : sebagai pilihan alternatif dalam pengelolaan kelas secara kolaborasi dalam mengembangkan cara belajar peserta didik.
2. Siswa : memberikan pengalaman belajar yang berbeda, sehingga dapat mempererat pertemanan sesama siswa dalam meningkatkan kolaborasi belajar dan minat belajar.
3. Peneliti : sebagai tambahan gagasan dan wawasan untuk peneliti dapat mengembangkan penelitian dengan baik.

G. Batasan Istilah

Batasan istilah dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menyamakan pandangan mengenai beberapa istilah utama yang digunakan sebagai judul penelitian. Batasan istilah yang dimaksud adalah :

1. Penerapan metode *the power of two* (kekuatan berdua).

Penerapan adalah suatu aktifitas dalam usaha mencoba mempraktekkan apa yang telah dipelajari⁴. Penelitian ini akan menerapkan metode *the power of two* sebagai upaya untuk meningkatkan minat siswa serta kemampuan belajar kolaborasi siswa. Metode *the power of two* adalah dimana siswa berdiskusi secara berpasangan. Metode ini meminta siswa untuk membuat suatu statemen baru yang dihasilkan dari penggabungan dua

⁴ M. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1992).hlm.1

statemen dari siswa yang berdiskusi secara berpasangan, sehingga diharapkan mendapat jawaban baru yang lebih sempurna.

2. Belajar kolaborasi

Kolaborasi adalah bekerjasama secara kompak dan simultan untuk mencapai suatu tujuan⁵. Kolaborasi yang dimaksud oleh peneliti adalah kemampuan siswa dalam bekerjasama dengan sesama teman sekelas, sehingga tercipta kondisi pembelajaran yang merata dalam satu kelas.

Penelitian ini membatasi pada kegiatan siswa yang mencerminkan pola-pola pembelajaran kolaborasi, adapun beberapa kriteria itu adalah tentang kemampuan siswa dalam menerima pendapat, mengeluarkan pendapat, kemampuan membantu sesama teman dalam pembelajaran, melaksanakan tugas, serta kemampuan siswa dalam membangun komunikasi.

3. Minat siswa

Menurut kamus besar bahasa Indonesia minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu⁶. Minat dapat diukur dengan menggunakan pernyataan menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya dan partisipasi dalam suatu aktivitas.

Indikator-indikator untuk mengetahui besarnya minat siswa adalah: siswa cenderung aktif dalam mengikuti pelajaran, biasanya siswa yang

⁵ Mohammad Asrori, *Penelitian tindakan kelas*, (Bandung : CV. Wacana Prima 2007), hlm. 161

⁶ Sudirman N, *Ilmu Pendidikan*, (Bandung : Rosdakarya, 1992), hal 142.

berminat tinggi cenderung berprestasi, siswa memiliki antusias yang tinggi jika ada diskusi, siswa lebih aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan. Siswa yang memiliki minat terhadap subyek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subyek tersebut⁷. Minat belajar perlu mendapat perhatian khusus karena merupakan faktor penunjang keberhasilan pembelajaran.

4. Metode

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal⁸. Metode dalam rangkaian sistem pembelajaran memegang peran yang sangat penting. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran sangat tergantung pada cara guru menggunakan metode pembelajaran⁹. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *the power of two*, yaitu siswa belajar secara berpasangan (berdua)¹⁰. Metode ini memiliki anggapan bahwa dua pemikiran(orang) tentunya lebih baik jika dibandingkan dengan satu pemikiran(orang).

⁷ Slameto, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya* (Jakarta : Rineka Cipta, 1995), hal 180

⁸ Wina Sanjaya, *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan* (Jakarta : Prenada Media Group, 2006), hal.147

⁹ *Ibid*, hal.148

¹⁰ Mel silberman, *Active Learning 101 strategi pembelajaran aktif*, (Yogyakarta : YAPPENDIS,2002), hlm. 153

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan metode *the power of two* dapat meningkatkan kemampuan belajar kolaborasi siswa kelas XI IPA MAN Tempel, Sleman Yogyakarta pada materi sistem pencernaan makanan.
2. Penerapan metode *the power of two* dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas XI IPA MAN Tempel, Sleman Yogyakarta pada materi sistem pencernaan makanan.

B. Saran

1. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti hanya mengukur peningkatan kemampuan berkolaborasi dan peningkatan minat belajar siswa sehingga yang dikembangkan hanya ranah afektif. Bagi peneliti selanjutnya variabel yang diteliti dapat ditambah sehingga dapat mengukur ranah kognitif dan psikomotorik siswa.
2. Bagi guru, dapat memvariasikan macam-macam metode pembelajaran yang ada sehingga siswa selalu semangat dan tidak cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran, karena dapat mempengaruhi kemampuan bertanya dan prestasi siswa.
3. Bagi sekolah, perlu dikembangkan dan diterapkan metode-metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan bertanya dan prestasi siswa.

Daftar pustaka :

- Adi. W.Gunawan, 2004. *Genius Learning Strategi* ,Jakarta : Gramedia Pustaka.
- Anas Sudijono, 2003. *Pengantar Statistic Pendidikan*, Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Andreas Harefa, 1988. *Memiliki dan Menjadi, tentang dua modus eksistensi*, Jakarta : LP3ES.
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta : Ar-Ruzz media.
- Dalvi, 2006 Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Agama dengan Menggunakan Metode Belajar Aktif Tipe Quiz Team. (Jurnal Guru. 2006).
- E. Mulyasa, 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Istamar Syamsuri, 2007. *Biologi untuk Sma Kelas XI Semester II*, Jakarta : Erlangga.
- Lexi Maleong, 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Lie, Anita. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- M. Sobry sutikno dan Pupuh Fathurrohman, 2007. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islami*, Bandung : PT Refika Aditama.
- M. Uzer Usman,1992. *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mafatih, Ahmad Bisyr Hadi. 2007. *Makalah Strategi Belajar Dengan Cara Kooperatif (Bidang Studi IPS)*. <http://media.diknas.go-id/>. Diakses pada tanggal 28 Mei 2008
- Mastuhu, 2004. *Menata Ulang Pemikiran System Pendidikan Nasional dalam Abad 21*, Yogyakarta : Safiria Insania press dan MSI UII.
- Mel Silberman, 2002. *Aktife Learning : 101 strategi pembelajaran aktif*, Yogyakarta : YAPPENDIS.

- Mohammad Asrori, 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung : CV. Wacana Prima.
- Muhibbin Syah, 1995. *Psikologi Pendidikan dan Pendekatan Baru*, Bandung : Rosdakarya.
- Muqowin, 2007. “*Strategi Pembelajaran*”. <http://muqowin.com/>. Diakses tanggal 25 April 2008.
- Rita Murtafiah, 2008. *Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas VIII A SMPN 2 Muntari Utara pada Pembelajaran Biologi Semester Genap Tahun Ajaran 2005/2006 Melalui “Strategy Based Request”* diakses tanggal 3 Agustus 2009, [http : //suhadinet.wordpress.com/2008/05/01](http://suhadinet.wordpress.com/2008/05/01)
- Sudirman N, 1992. *Ilmu Pendidikan*, Bandung : Rosdakarya.
- Rochiati Wiriattmaja, 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sarlito wirawan, 1987. *Teori-teori Psikologi Sosial*, Jakarta : CV. Rajawali.
- Slameto, 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Sri Maryati, 2006. *Biologi Jilid 2 untuk SMA Kelas XI*, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Sri Rumini, 1993. *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UPP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suhardi, 2007. *Pengembangan Sumber Belajar Biologi*, Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Sumarwan, Sumartini, Mus Mayadi, 2004. *Sains Biologi Untuk SMP Kelas VII Semester I*, Jakarta: Erlangga.
- Wayan Nurkencana, Sunartana, 1986. *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya : Usaha Nasional.
- Wina Sanjaya, 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta : Prenada Media Group.
- Wingkel, 1983. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*, Jakarta : Gramedia.
- Zainal Arifin, 1991. *Evaluasi Instruksional*, Bandung : Remaja Rosdakarya.

Zuhairi, Abdul Ghofir, Slamet AS. Usuf, 1981. *Metode Khusus Pendidikan Agama*, Surabaya: Usaha Nasional.