

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *THE POWER OF TWO* DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA DITINJAU DARI HASIL BELAJAR FISIKA SISWA
SMP KELAS VII**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Fisika



Diajukan oleh:
ANSYARI
06690009

Kepada

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

2011



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Ansyari
NIM : 06690009
Judul skripsi : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *The Power of Two* Dalam Pembelajaran Fisika Ditinjau dari Hasil Belajar Fisika Siswa SMP Kelas VII

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Fisika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut diatas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 23 September 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

Thaqibul Fikri Niyartama, M. Si
NIP. 19771025 200501 1 1004

Winarti, M. Pd. Si
NIP. 19830315 2009 01 2010



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2007/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
The Power of Two Dalam Pembelajaran Fisika Ditinjau dari
Hasil Belajar Fisika Siswa SMP Kelas VII

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Ansyari
NIM : 06690009
Telah dimunaqasyahkan pada : 14 Oktober 2011
Nilai Munaqasyah : B+
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Thaqibul Fikri Niryatama, M.Si
NIP. 19771025 200501 1 004

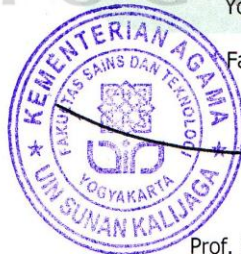
Penguji I

Penguji II

Joko Purwanto, M.Sc
NIP.19820306 200912 1 002

Mohammad Pribadi, M.Pd
NIP. 19800119 200801 1 004

Yogyakarta, 25 Oktober 2011
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah:

Nama : Ansyari
NIM : 06690009
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan sepanjang sepengetahuan penulis tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, dan atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian Tugas Akhir di perguruan tinggi lain, kecuali bagian tertentu yang saya ambil sebagai bahan acuan yang secara tertulis dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 6 Oktober 2011



Penulis


Ansyari

NIM. 06690009

MOTTO

'MAJA LABO DAHU'

"HARI INI HARUS LEBIH BAIK DARI HARI KEMARIN"



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Karya ini penulis persembahkan kepada:

Kedua Orang Tuaku Tercinta

Abu & Ina

Adik-adikku, Nana, Lya dan Iwan

yang selama ini selalu ada buat aku

Almamater tercinta

Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan, untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Sains. Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Atas segala bentuk bantuannya, disampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan surat ijin penyusunan skripsi dan ijin guna mengadakan penelitian.
2. Ketua Prodi Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta 2010/2011, yang telah menyetujui atas permohonan ijin penulisan skripsi ini.
3. Bapak Frida Agung Rohmadi, S.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dorongan dalam menyelesaikan kewajiban akademis.
4. Bapak Thaqibul Fikri Niyartama, M.Si selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Winarti, M.Pd.Si selaku Pembimbing II yang telah bersedia dan dengan sabar meluangkan waktu serta tenaga untuk memberikan pengarahan, bimbingan, dan dorongan sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penyusun.

7. Bapak dan Ibu Staff Tata Usaha (TU) Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Nur Hidayat, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Angkasa Adisutjipto Yogyakarta yang telah membantu dan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Ibu Nurmawati, S. Pd selaku guru mata pelajaran IPA Fisika kelas VII SMP Angkasa Adisutjipto Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan dan banyak bantuan selama penulis melakukan penelitian di sekolah.
10. Keluarga Besar SMP Angkasa Adisutjipto Yogyakarta, terima kasih atas kerjasamanya yang baik selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman – teman seperjuangan di Pendidikan Fisika khususnya angkatan 2006, terima kasih atas kebersamaannya selama ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Segala kritik dan saran sangat penulis harapkan dari pembaca guna dapat memperbaiki penulisan yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan. Amin.

Yogyakarta, Oktober 2011

Penyusun

Ansyari

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *THE POWER OF TWO* DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA DITINJAU DARI HASIL BELAJAR FISIKA SISWA
SMP KELAS VII**

Ansyari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui 1) perbedaan hasil belajar kognitif dan afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dan metode ceramah dan diskusi, 2) efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dalam pembelajaran fisika ditinjau dari hasil belajar kognitif dan afektif.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Angkasa Adisucipto Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *cluster sampling*. Metode pengumpulan data adalah metode tes dan observasi. Analisis perbedaan hasil belajar menggunakan uji t dengan bantuan *Microsoft Office Exel 2007*, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* terhadap hasil belajar menggunakan persentase ketuntasan klasikal, kemudian dibuktikan dengan uji t satu sampel.

Hasil perhitungan data hasil belajar kognitif diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 6,53 dan t_{tabel} 1,67 dengan $\alpha = 5\%$ dan db 70. Sedangkan hasil belajar afektif diperoleh t_{hitung} sebesar 6,68 dan t_{tabel} sebesar 1,67 dengan $\alpha = 5\%$ dan db 70. Hasil pengujian data hasil belajar kognitif maupun afektif menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Persentase ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen untuk hasil belajar kognitif sebesar 91,67% dan hasil belajar afektif sebesar 97,22%. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa persentase ketuntasan klasikal pada kelas eksperimen $\geq 75\%$ dan telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Kemudian hasil tersebut diperkuat dengan uji t satu sampel yang membuktikan bahwa metode pada kelas eksperimen efektif terhadap hasil belajar kognitif maupun afektif. Adapun pada kelas kontrol diperoleh ketuntasan klasikal aspek kognitif sebesar 58,33% dan aspek afektif sebesar 47,22%. Hasil ini menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal pada kelas kontrol belum memenuhi indikator keberhasilan. Hasil uji t satu sampel pun menunjukkan bahwa metode pada kelas kontrol tidak efektif. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* efektif jika ditinjau dari hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode ceramah dan diskusi.

Kata kunci: kooperatif, *the power of two*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAKSI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori.....	11
1. Belajar dan Pembelajaran	11
a. Pengertian Belajar	11
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar.....	14
c. Proses dan Fase Belajar.....	15
d. Teori Belajar.....	16
2. Model Pembelajaran Kooperatif	18
a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	18
b. Elemen-elemen Pembelajaran Kooperatif.....	19

c. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif	20
d. Sintak Pembelajaran Kooperatif.....	20
e. Tipe-tipe Pembelajaran Kooperatif	22
3. Model pembelajaran ceramah	27
4. Hasil Belajar	28
a. Kognitif	28
b. Afektif	30
c. Psikomotorik	31
5. Materi Gerak Lurus.....	32
6. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>The Power of Two</i> Terhadap Materi Gerak Lurus.....	42
7. Kerangka Pikir	45
B. Penelitian yang Relevan.....	47
C. Hipotesis	48
BAB III : METODE PENELITIAN	49
A. Jenis Penelitian.....	49
B. Waktu dan Tempat Penelitian	49
C. Desain Penelitian.....	49
D. Populasi dan Sampel.....	50
E. Metode Pengumpulan Data	51
F. Instrumen Penelitian.....	51
G. Uji Instrumen	52
H. Analisis Data	55
1. Uji Prasyarat Analisis.....	56
2. Uji Hipotesis	57
I. Indikator Keberhasilan	60
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
A. Hasil Penelitian	61
1. Hasil Analisis Uji Instrumen.....	61

2. Deskripsi Data.....	63
3. Hasil Uji Prasyaratan.....	66
4. Hasil Analisis Data.....	68
B. Pembahasan	74
BAB V : PENUTUP	95
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran.....	96
C. Implikasi.....	98
Daftar Pustaka	99
Lampiran	101



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Sintak Model Pembelajaran Kooperatif.....	21
Tabel 3.1: Rancangan Penelitian.....	49
Tabel 4.1: Deskripsi Hasil Tes Kognitif	63
Tabel 4.2: Prosentase Ketuntasan Aspek kognitif.....	64
Tabel 4.3: Deskripsi Hasil Tes Afektif	65
Tabel 4.4: Prosentase Ketuntasan Aspek Afektif.....	66
Tabel 4.5: Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	66
Tabel 4.6: Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	67
Tabel 4.7: Hasil Uji Homogenitas.....	68
Tabel 4.8: Hasil Uji t Satu Sampel Kognitif	72
Tabel 4.9: Hasil Uji t Satu Sampel Afektif	73
Tabel 4.10: Keunggulan dan Kelemahan Metode Pembelajaran	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik Hubungan Perpindahan dan Waktu pada GLB.....	37
Gambar 2.2 Grafik Hubungan Kecepatan dan Waktu pada GLB.....	37
Gambar 2.3 Grafik Hubungan Perpindahan dan Waktu pada GLBB.....	41
Gambar 2.4 Grafik Hubungan Kecepatan dan Waktu pada GLBB.....	41



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Perangkat Pembelajaran	101
1.1. Silabus	101
1.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	104
1.3. Modul	110
Lampiran 2 : Instrumen Penelitian.....	124
2.1. Kisi-Kisi Instrumen.....	124
2.2. Soal <i>Pretest-Posttest</i> dan Lembar Observasi	127
2.3. Soal Diskusi	139
Lampiran 3 : Analisis Butir Soal.....	142
3.1. Validitas Soal	142
3.2. Reliabilitas Soal	142
3.3. Taraf Kesukaran Soal.....	142
3.4. Daya Beda Soal	142
Lampiran 4 : Analisa Penarikan Sampel	143
4.1. Uji Normalitas.....	143
4.2. Uji Homogenitas Populasi (Uji Burlett).....	143
Lampiran 5 : Data Hasil Penelitian.....	145
5.1. Hasil Belajar Kognitif	145
5.2. Hasil Belajar Afektif	146
Lampiran 6 : Analisa Data.....	148
6.1. Uji Prasyarat Analisis.....	148
6.1.1. Hasil Belajar Kognitif	148
6.1.1.1. Uji Normalitas.....	148
6.1.1.2. Uji Homogenitas	149
6.1.2. Hasil Belajar Afektif	151
6.1.2.1. Uji Normalitas.....	151

6.1.2.2. Uji Homogenitas	151
6.2. Uji Hipotesis.....	153
6.2.1. Uji Hipotesis 1	153
6.2.2. Uji Hipotesis 2	155
Lampiran 7: Surat-surat	157
Lampiran 8: Curriculum Vitae.....	160



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang berkembang. Pemerintah mengadakan pembangunan dalam berbagai sektor untuk menuju bangsa yang lebih berkembang dan maju. Salah satunya pada sektor sosial khususnya bidang pendidikan. Pembangunan di bidang pendidikan merupakan upaya pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur, materiil dan spiritual.

Melalui pendidikan, masyarakat Indonesia dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan kreatifitas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Fungsi lain dari pendidikan adalah untuk mengurangi penderitaan rakyat dari kebodohan, keterbelakangan dan kemiskinan, karena ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat membawa seseorang untuk mampu mengatasi problematika kehidupan.

Perkembangan akhir-akhir ini, pemerintah menuntut kepada para pemerhati pendidikan untuk meningkatkan kualitas lembaga, pengajar (guru), dan peserta didik (siswa) supaya dapat bersaing dalam kompetensinya masing-masing. Lembaga pendidikan sebagai penyelenggara pendidikan di tanah air tercinta ini, terus berupaya meningkatkan kualitas, baik kualitas administrasi maupun manajemen pengelolaan kelas terus berkompetisi. Sistem pendidikan terus diperbaharui demi kelancaran proses pembelajaran baik di dalam

lingkungan sekolah maupun di luar lingkungan sekolah khususnya pada pembelajaran fisika.

Paradigma baru pendidikan lebih menekankan pada peserta didik sebagai manusia yang memiliki potensi untuk belajar dan berkembang. Siswa harus aktif dalam pencarian dan pengembangan pengetahuan. Kebenaran ilmu tidak terbatas pada apa yang disampaikan oleh guru. Guru harus mengubah perannya, tidak lagi sebagai pemegang otoritas tertinggi keilmuan dan indoktriner, tetapi menjadi fasilitator yang membimbing siswa ke arah pembentukan pengetahuan oleh diri mereka sendiri. Melalui paradigma baru tersebut diharapkan di kelas siswa aktif dalam belajar, aktif berdiskusi, berani menyampaikan gagasan dan menerima gagasan dari orang lain, kreatif dalam mencari solusi dari suatu permasalahan yang dihadapi dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi ketika mengikuti proses pembelajaran.

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Kegiatan pembelajaran di kelas pada umumnya menjadikan siswa menuju keadaan yang lebih baik. Pembelajaran di kelas tidak lepas dari peran guru sebagai fasilitator dalam penyampaian materi. Melalui proses pembelajaran, guru dituntut untuk mampu membimbing dan memfasilitasi siswa agar mereka dapat memahami kekuatan serta kemampuan yang mereka miliki, untuk selanjutnya memberikan motivasi agar siswa terdorong untuk bekerja atau belajar sebaik mungkin untuk mewujudkan keberhasilan

berdasarkan kemampuan yang mereka miliki¹. Jadi, dalam hal ini peran guru sangat penting dalam keberhasilan suatu pembelajaran. Pergeseran paradigma pembelajaran yang sebelumnya lebih menitikberatkan pada peran guru, fasilitator, instruktur yang demikian besar, dalam perjalanannya semakin bergeser pada pemberdayaan peserta didik atau siswa dalam mengambil inisiatif dan partisipasi di dalam kegiatan belajar.²

Guru merupakan salah satu elemen penting dalam pembelajaran, karena guru yang secara langsung terlibat dengan siswa pada saat proses pembelajaran di kelas. Profesionalisme seorang guru sangatlah dibutuhkan guna terciptanya suasana proses belajar mengajar yang efisien dan efektif dalam pengembangan siswa yang memiliki kemampuan beragam. Oleh karena itu pada proses pembelajaran guru perlu meningkatkan kemampuan menjadi guru profesional dan kreatif dalam mengembangkan kemampuan mengajar sehingga siswa dapat maksimal walaupun dalam kenyataannya guru-guru di Indonesia sebagian besar masih mempertahankan metode-metode pembelajaran lama. Hal ini sesuai dengan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Angkasa Adisucipto Yogyakarta yang diperoleh hasil bahwa sebagian besar guru di SMP Angkasa masih menggunakan metode ceramah³. Kemampuan guru sebagai salah satu usaha meningkatkan mutu pendidikan di sekolah merupakan elemen penting, karena guru secara langsung dan aktif bersinggungan dengan siswa dalam pembelajaran fisika di kelas.

¹ Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. Hal. 13

² *Ibid.* Hal. 15

³ Hasil wawancara dengan guru fisika SMP Angkasa Yogyakarta tanggal 15 November 2010.

Fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang mengajarkan tentang ilmu pengetahuan alam, selain sebagai sumber dari ilmu yang lain juga merupakan sarana berpikir logis, analisis, dan sistematis. Sebagai mata pelajaran yang berkaitan dengan konsep-konsep yang abstrak, maka dalam penyajian materi pelajaran, fisika harus dapat disajikan lebih menarik dan sesuai dengan kondisi dan keadaan siswa. Hal ini tentu saja dimaksudkan agar dalam proses pembelajaran siswa lebih aktif dan termotivasi untuk belajar.

Selama ini kurangnya penguasaan konsep fisika yang menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa, salah satunya disebabkan karena pendekatan, metode, ataupun strategi tertentu yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran masih bersifat tradisional, dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pola pikirnya sesuai dengan kemampuan masing-masing. Akibatnya kreatifitas dan kemampuan berpikir fisika siswa tidak dapat berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil observasi awal, diketahui bahwa hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran fisika di SMP Angkasa masih banyak yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah. Adapun kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan di SMP Angkasa yaitu 67. Menurut guru fisika SMP Angkasa Adisucipto Yogyakarta, mengatakan bahwa persentase ketuntasan siswa pada mata pelajaran fisika khususnya untuk materi gerak lurus adalah sekitar 55% pada tahun pelajaran 2009/2010⁴. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum tuntas belajar.

⁴ Hasil wawancara dengan guru fisika SMP Angkasa Yogyakarta pada tanggal 23 November 2010.

Oleh karena itu perlu dilakukan perubahan terhadap cara mengajar dan penyampaian materi, supaya tujuan pembelajaran bisa tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Untuk itulah perlu adanya pendekatan khusus yang diterapkan oleh guru, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen)⁵. Sebagai model pembelajaran yang berpusat pada siswa, model pembelajaran kooperatif menuntut siswa untuk lebih berperan aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif menuntut kerja sama dan independensi siswa dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur *reward* (penghargaan)⁶. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai paling sedikit tiga tujuan penting yaitu prestasi akademik, toleransi dan penerimaan terhadap keanekaragaman, dan pengembangan keterampilan sosial⁷.

Model pembelajaran kooperatif pada teori motivasi menekankan pada derajat perubahan tujuan kooperatif mengubah intensif bagi siswa untuk melakukan tugas-tugas akademik, teori kognitif menekankan pada pengaruh dari kerja sama itu sendiri (apakah kelompok tersebut mencoba meraih tujuan kelompok atau pun tidak)⁸. Melalui pembelajaran kooperatif diharapkan di

⁵ Sanjaya. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana. Hal 242

⁶ Arends. *Belajar untuk Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal 4

⁷ *Ibid.* hal 5

⁸ Slavin. 2005. *Cooperative learning "Theori, Research and Practice*. London: Allyn and Bacon. Hal 17

kelas siswa aktif secara individu, aktif berdiskusi, berani menyampaikan gagasan dan menerima gagasan dari orang lain, kreatif mencari solusi dari suatu permasalahan yang dihadapi dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi dalam pembelajaran fisika.

Sebagai pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengalaman siswa yaitu pendekatan pembelajaran kooperatif. Strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai dengan topik yang akan dipelajarinya. Belajar dalam konteks kooperatif bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Melalui proses berpengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh, yang tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi aspek afektif dan psikomotor.

Untuk mencapai tujuan di atas dibutuhkan metode pengajaran yang sesuai, salah satunya adalah metode pembelajaran *The Power of Two*. Metode pembelajaran *The Power of Two* adalah suatu metode pengajaran kooperatif yang menggunakan metode diskusi berpasangan antara dua orang siswa. Pendekatan ini menempatkan guru sebagai fasilitator dimana kegiatan belajar mengajar akan dititik beratkan pada keaktifan siswa, kegiatan belajar ini dapat mengasah kemampuan siswa dalam memahami konsep fisika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengemukakan gagasan atau ide dan mampu bekerjasama. Proses pembelajaran yang mengikutsertakan siswa secara aktif secara individu maupun kelompok, akan lebih bermakna karena dalam proses

pembelajaran siswa mempunyai lebih banyak pengalaman. Dengan menggunakan metode pembelajaran *The Power of Two*, diasumsikan bahwa hasil belajar fisika siswa bisa meningkat dengan menekankan pembelajaran pada pengalaman belajar dari siswa serta belajar secara kelompok-kelompok kecil selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti berminat untuk meneliti tentang “Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *The Power of Two* dalam Pembelajaran Fisika Ditinjau dari Hasil Belajar Fisika Siswa SMP Kelas VII”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran fisika di sekolah belum berorientasi pada kehidupan sehari-hari karena guru menerapkan pendekatan pembelajaran yang belum tepat.
2. Penyampaian materi dalam pembelajaran fisika dianggap kurang menarik perhatian siswa karena fisika dianggap sebagai pembelajaran yang rumit dan sulit dipahami.
3. Strategi pembelajaran yang digunakan kurang tepat karena belum sesuai dengan kebutuhan siswa.
4. Kurang bervariasinya metode yang digunakan guru pada saat proses pembelajaran.
5. Siswa mengikuti pelajaran secara pasif sehingga hasil belajar siswa belum maksimal.

6. Minimnya penguasaan konsep fisika yang dimiliki siswa, sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan masalah dalam pelajaran fisika dengan baik.
7. Hasil belajar siswa masih banyak yang belum memenuhi KKM.
8. Penggunaan pendekatan pembelajaran fisika belum berdasarkan situasi dan kondisi belajar siswa di kelas.
9. Model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* belum digunakan oleh guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Hasil belajar yang diteliti yaitu aspek ranah kognitif dan afektif.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* ditinjau dari hasil belajar kognitif dan afektif.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif dan afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dengan siswa yang menggunakan metode ceramah dan diskusi pada siswa kelas VII SMP Angkasa Yogyakarta?
2. Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* lebih efektif daripada metode ceramah dan diskusi terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas VII SMP Angkasa Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif dan afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dibandingkan siswa yang menggunakan metode ceramah dan diskusi siswa kelas VII SMP Angkasa Yogyakarta.
2. Mengetahui efektifitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dibandingkan metode ceramah dan diskusi terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas VII SMP Angkasa Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi, sebagai berikut:

1. Sekolah

Dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, mengembangkan strategi pembelajaran dan dapat menjadi alternatif dalam mengatasi masalah pembelajaran terutama pembelajaran fisika pada siswa kelas VII SMP Angkasa Yogyakarta.

2. Guru

- a. Sebagai salah satu bahan masukan bagi guru untuk menggunakan atau memilih metode dan strategi pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran fisika dan mampu memberikan informasi bagi guru tentang model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two*.

- b. Perlakuan yang diterapkan dalam penelitian ini dapat digunakan oleh guru sebagai alternatif dalam proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar fisika.

3. Peneliti

- a. Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan berpikir ilmiah serta menambah metode mengajar sebagai calon pendidik.
- b. Penelitian ini dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti sebagai calon pendidik dalam menerapkan metode pembelajaran serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalam bidang fisika.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara:
 - a. Hasil belajar kognitif siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dengan siswa yang menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hal ini terlihat dari perhitungan statistik dengan menggunakan uji-t, dimana diperoleh t_{hitung} sebesar 6,49 dan t_{tabel} sebesar 1,67 dengan db 70 pada taraf signifikansi 5%. Perbedaan ini ditunjukkan dengan terdapat perbedaan antara hasil *posstest* siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol.
 - b. Hasil belajar afektif siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dengan siswa yang menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hal ini diperkuat dengan hasil uji t dimana diperoleh t_{hitung} sebesar 6,68 dan t_{tabel} sebesar 1,67 pada taraf signifikansi 5% dengan db 70. Perbedaan hasil belajar afektif disebabkan karena pemberian treatment dengan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two*, kemampuan afektif siswa meningkat yang ditandai dengan meningkatnya kemampuan bertanya, berdiskusi, menyanggah pendapat serta menyampaikan pendapat didepan teman-temannya.

2. Pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* efektif jika ditinjau dari:
 - a. Hasil belajar kognitif, hal ini terlihat pada pencapaian nilai rata-rata di kelas eksperimen sebesar 80,89 dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 91,67%. Hal ini telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode pada kelas eksperimen lebih efektif dibandingkan metode pada kelas kontrol jika ditinjau dari hasil belajar kognitif.
 - b. Hasil belajar afektif, hal ini terlihat pada pencapaian nilai rata-rata di kelas eksperimen sebesar 74,57 dan persentase ketuntasan klasikal sebesar 97,22%. Hal ini telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode pada kelas eksperimen lebih efektif dibandingkan metode pada kelas kontrol jika ditinjau dari hasil belajar afektif.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyarankan agar :

1. Pemanfaatan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* sebaiknya dijelaskan terlebih dahulu mengenai skenario pembelajaran secara rinci, agar pada saat model pembelajaran itu digunakan tidak terjadi kebingungan pada peserta didik dan membuang waktu dengan percuma.
2. Pembagian kelompok berpasangan sebaiknya dilakukan pada saat pertemuan sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* agar tidak membuang waktu.

3. Guru hendaknya mengetahui kemampuan masing-masing peserta didik serta nama-nama peserta didik. Hal ini berguna untuk memberikan perhatian lebih kepada peserta didik yang berkemampuan rendah dan belum aktif dengan cara memanggil namanya agar untuk ikut andil dalam pembelajaran, sebab peserta didik akan termotivasi jika namanya dikenal oleh gurunya sendiri.
4. Sebaiknya guru mengetahui bagaimana kalimat-kalimat yang baik untuk pertanyaan, berpendapat, maupun menyanggah pendapat agar guru dapat menilai, mengoreksi, maupun memperbaiki kalimat yang diucapkan peserta didik pada saat berbicara depan kelas. Hal ini berguna dalam pembelajaran selanjutnya bagi peserta didik agar dapat mengontrol kata-kata, kalimat yang akan peserta didik ucapkan sehingga tidak menimbulkan masalah bagi peserta didik itu sendiri.
5. Kegiatan diskusi sebaiknya diberikan waktu yang lebih banyak, hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih banyak baik dalam bertanya, bertukar pendapat maupun menyanggah pendapat.
6. Penelitian ini mengambil pokok bahasan gerak lurus. Pada sub bab gerak lurus beraturan (GLB) dan gerak lurus berubah beraturan (GLBB) membutuhkan waktu yang cukup karena materi yang dibahas cukup banyak sehingga cukup untuk menjelaskan dengan detail terhadap materi tersebut.
7. Hasil penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of* pengaruhnya terhadap hasil belajar (kognitif dan afektif).

Bagi para calon peneliti mungkin dapat melakukan peninjauan yang lain, misalnya terhadap motivasi, minat ataupun terhadap kemampuan psikomotorik siswa.

C. Implikasi

Berdasarkan hasil dari penelitian, terdapat implikasi yang berguna dalam upaya meningkatkan hasil belajar mata pelajaran fisika materi gerak lurus sebagai berikut:

1. Secara teoritis metode pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* menjadi alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian membenarkan teori tersebut, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* berpengaruh positif terhadap keefektifan pembelajaran fisika.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* mengutamakan keterampilan fisika yang dibuat oleh guru yang bersangkutan dalam melakukan rencana pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* sangat membantu menjelaskan konsep fisika pada siswa, oleh karena itu guru dituntut untuk kreatif dalam pembelajaran yaitu mulai perencanaan sampai dengan implikasinya.
3. Penerapan strategi ini efektif jika ditinjau dari hasil belajar kognitif maupun afektif yaitu membuat siswa aktif bertanya, menjawab pertanyaan, mengerjakan soal, keterlibatan peserta didik dalam diskusi, kegiatan merangkul serta menyemangati peserta didik lain.

Daftar Pustaka

- Arends, R. I. 2008. *Belajar untuk Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Burhanuddin., Esa. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Duffy, J.L., McDonald, J.B. 2010. *Teaching and learning with technology*. Boston: Pearson Education Inc.
- Giancolli, D.C. 2001. *Fisika*. Jakarta: Erlangga.
- Gillies, R.M., Adrian, A., Jan, T. 2008. *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom*. Australia: Springer.
- Jihad, A., Abdul, H. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Lie, A. 2004. *Cooperative Learning*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Marno., Idris. 2008. *Strategi & Metode Pengajaran "menciptakan keterampilan mengajar yang efektif dan edukatif"*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nitko, A.J., Brookhart S.M. 2007. *Educational Assessment of Students*. New Jersey: Pearson Education.
- Rasyid, H., Mansur. 2008. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sarojo, G. A. 2002. *Seri Fisika Dasar Mekanika*. Jakarta: Salemba Teknika.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative learning "Theori, Research and Practice"*. London: Allyn and Bacon.

- _____. 2006. *Education Psychology "Theory and Practice" Eighth Edition*. Johns Hopkins University: Pearson Education International.
- Subana, dkk. 2005. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- _____. 1996. *Metode Statistik (Edisi Enam)*, Bandung: Tarsito.
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pressindo.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Pendidikan "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D"*. Bandung: Alfabeta.
- Suparno, P. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika "Konstruktivis dan Menyenangkan"*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning "Teori & aplikasi PAIKEM"*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, M. 2004. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syaodih, N. 2009. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.
- Trianto. 2002. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif "Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada KTSP"*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Usman, H., Purnomo, S. A. 2008. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.