

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI DISKUSI KELOMPOK TERBIMBING OLEH TUTOR SEBAYA DALAM MATA PELAJARAN FISIKA KELAS X SMA NEGERI 2 WATANSOPPENG

Musdalifah, A.J. Patandean, Nurhayati
Jurusan Fisika Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan motivasi belajar fisika siswa melalui Diskusi terbimbing oleh tutor sebaya pada semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010 yang terdiri dari 32 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus yang terdiri dari empat kegiatan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan dan Siklus II selama 3 kali pertemuan. Pengumpulan data hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar pada akhir Siklus I dan Siklus II, sedangkan data motivasi diperoleh dari angket motivasi dan lembar observasi di setiap akhir Siklus. Data yang terkumpul, dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif data hasil belajar menunjukkan bahwa siswa yang tuntas belajarnya pada Siklus I adalah 21 orang atau 65,62% dan siklus II adalah 26 orang atau 81,25%. Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran fisika melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: hasil belajar fisika, motivasi belajar siswa dan diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya.

I. PENDAHULUAN

Masalah yang dihadapi dunia pendidikan satu diantaranya adalah lemahnya proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran siswa kurang termotivasi untuk aktif mengembangkan kemampuan berpikirnya. Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran, sehingga terdapat kecenderungan informasi yang mereka dapatkan tidak dipahami melainkan diafal.

Berdasarkan hasil observasi langsung di SMA Negeri 2 Watansoppeng selama 1 bulan, diperoleh data bahwa kondisi belajar siswa kurang aktif. Siswa banyak yang bersifat pasif karena jumlah mereka dalam satu kelas cukup banyak yaitu 32 orang, guru kewalahan dalam mengontrol setiap siswa dalam suatu kelompok besar yaitu beranggotakan 8 – 9 orang, sehingga dicoba untuk mengelompokkan siswa dalam suatu kelompok kecil yaitu 5 – 6 orang dengan bimbingan guru. Tingkat ketuntasan

yang diperoleh masih tergolong rendah, yaitu 53,12%.

Kepasifan siswa dalam pembelajaran disebabkan karena perasaan sungkan mereka untuk bertanya kepada guru. Mereka lebih mudah mengeluarkan pendapat atau pikiran dan kesulitan belajar kepada temannya sendiri dibanding kepada guru.

Satu masalah lagi yaitu banyaknya keluhan guru terhadap sikap siswa. Diantaranya, yaitu guru kurang diperhatikan oleh para siswa dengan potensi belajar tinggi bila guru menjelaskan materi yang mereka anggap mudah dan sudah dikuasai. Keadaan ini sebenarnya dilematis. Karena bila guru meneruskan penjelasan terhadap siswa-siswa yang belum paham, maka siswa-siswa yang sudah paham itu akan terlepas secara mental dari kegiatan pembelajaran. Ia akan melakukan apa saja, dari sekedar pasif sampai aktif membuat keributan atau gangguan. Di sisi lain bila guru tidak melanjutkan penjelasan

itu, maka siswa-siswa dengan potensi belajar rendah akan semakin sulit untuk melanjutkan ke materi berikutnya, karena biasanya materi pembelajaran disusun berjenjang, contohnya dalam mata pelajaran fisika pokok bahasan gerak lurus. Sebelum memasuki materi ini siswa diharapkan telah mengerti materi besaran dan satuan yang dipelajari sebelumnya.

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah-masalah di atas adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran "Tutor Sebaya". Strategi ini dilakukan dengan cara memberdayakan siswa yang memiliki kemampuan lebih. Siswa tersebut mengajar materi/latihan kepada teman-temannya yang belum paham. Diharapkan dengan strategi pembelajaran ini semua siswa akan aktif. Siswa yang tadinya tidak aktif akan aktif karena tidak malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat secara bebas, karena yang menjadi tutor adalah teman mereka sendiri. Dengan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan berimplikasi pada hasil belajarnya. Hasil belajar diharapkan dapat meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya pada siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng tahun ajaran 2009/2010.
2. Apakah motivasi siswa dalam mata pelajaran fisika dapat meningkat melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya pada siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng tahun ajaran 2009/2010.
3. Apakah hasil belajar fisika siswa dapat meningkat melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya pada siswa

kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng tahun ajaran 2009/2010.

II. LANDASAN TEORI

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), nilai dan sikap (afektif), serta keterampilan (psikomotor). (Sadiman dkk, 2008:2).

Menurut Ernest R. Hilgard (Zainal Aqib. 2002: 42) dalam bukunya *Theories of Learning* memberikan definisi belajar sebagai berikut:

"Learning is the process by which an activity originates or is changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distinguished from changes by factors not attributable to training".

Dalam definisi ini dikatakan bahwa seseorang yang belajar kelakuannya akan berubah daripada sebelum itu. Jadi belajar tidak hanya mengenai bidang intelektual, akan tetapi mengenai seluruh pribadi anak.

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman. Menurut pengertian ini, belajar adalah suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan. (Hamalik, Oemar. 2001: 27)

2. Interaksi Belajar

Belajar mengajar adalah sebuah interaksi yang bernilai normatif. Belajar mengajar adalah suatu proses yang dilakukan secara sadar dan bertujuan. Dalam interaksi pembelajaran unsur guru dan siswa harus aktif, karena tidak mungkin terjadi proses interaksi bila hanya satu unsur yang aktif. Aktif dalam sikap, mental, dan perbuatan. Dalam sistem pengajaran dengan pendekatan keterampilan proses, siswa harus lebih aktif daripada guru. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan pembimbing. Inilah yang disebut dengan interaksi edukatif sebagaimana yang dikemukakan Abu Ahmadi interaksi edukatif adalah suatu gambaran hubungan aktif dua arah antara guru dan anak didik yang berlangsung dalam ikatan tujuan pendidikan.

Ada tiga pola komunikasi antara guru dan anak didik dalam proses interaksi edukatif menurut Dossuwanda(2008), yakni komunikasi sebagai aksi, komunikasi sebagai interaksi, dan komunikasi sebagai transaksi.

- a. Komunikasi sebagai aksi atau komunikasi satu arah menempatkan guru sebagai pemberi aksi dan anak didik sebagai penerima aksi.
- b. Komunikasi sebagai interaksi atau komunikasi dua arah, guru berperan sebagai pemberi aksi atau penerima aksi.
- c. Komunikasi sebagai transaksi atau komunikasi banyak arah, komunikasi tidak hanya terjadi antara guru dan anak didik..

3. Diskusi Kelompok Terbimbing

Diskusi diartikan sebagai suatu pertemuan ilmiah untuk bertukar pikiran mengenai suatu masalah. Sebagai metode penyuluhan

berkelompok, diskusi biasanya membahas satu topik yang menjadi perhatian umum di mana masing-masing anggota kelompok mempunyai kesempatan yang sama untuk bertanya atau memberikan pendapat. Berdasarkan hal tersebut diskusi dapat dikatakan sebagai metode partisipatif. Selain itu Metode diskusi ialah suatu cara penyampaian bahan pelajaran bagi guru, dan guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengumpulkan pendapat, membuat kesimpulan atau menyusun berbagai alternatif pemecahan masalah.

Diskusi sebagai metode pembelajaran lebih cocok dan diperlukan apabila guru hendak:

1. Memanfaatkan berbagai kemampuan yang ada pada siswa.
2. Memberi kesempatan pada siswa untuk mengeluarkan kemampuannya.
3. Mendapatkan balikan dari siswa apakah tujuan telah tercapai.
4. Membantu siswa belajar berpikir secara kritis.
5. Membantu siswa belajar menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman-teman.
6. Membantu siswa menyadari dan mampu merumuskan berbagai masalah sendiri maupun dari pelajaran sekolah.
7. Mengembangkan motivasi untuk belajar lebih lanjut.

Suhadi juga memaparkan beberapa kelemahan diskusi ketika digunakan sebagai metode pembelajaran yakni:

- a. Tidak semua topik dapat dijadikan metode diskusi hanya hal-hal yang bersifat problematis saja yang dapat didiskusikan.
- b. Diskusi yang mendalam memerlukan banyak waktu.

- c. Sulit untuk menentukan batas luas atau kedalaman suatu uraian diskusi.
- d. Biasanya tidak semua siswa berani menyatakan pendapat sehingga waktu akan terbuang karena menunggu siswa mengemukakan pendapat.
- e. Pembicaraan dalam diskusi mungkin didominasi oleh siswa yang berani dan telah biasa berbicara. Siswa pemalu dan pendiam tidak akan menggunakan kesempatan untuk berbicara.
- f. Memungkinkan timbulnya rasa permusuhan antarkelompok atau menganggap kelompoknya sendiri lebih pandai dan serba tahu daripada kelompok lain atau menganggap kelompok lain sebagai saingan, lebih rendah, remeh atau lebih bodoh.

4. Tutor Sebaya

Peer Tutoring atau dalam bahasa Indonesia lebih dikenal dengan istilah tutor sebaya. Sudah ada beberapa ahli yang meneliti masalah ini diantaranya, adalah Edward L. Dejnozken dan David E. Kopel dalam Sawali (2007), menyebutkan pengertian tutor sebaya adalah sebagai berikut: Tutor sebaya adalah sebuah prosedur siswa mengajar siswa lainnya. Tipe pertama adalah pengajar dan pembelajar dari usia yang sama. Tipe kedua adalah pengajar yang lebih tua usianya dari pembelajar. Tipe yang lain kadang dimunculkan pertukaran usia pengajar.

Pupuh Fathurrohman(2007) mengemukakan bahwa Tutor berfungsi sebagai tukang atau pelaksana mengajar, cara mengajarnya telah disiapkan secara khusus dan terperinci. Fungsi lainnya adalah dengan adanya tutor sebaya siswa yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak malu lagi untuk bertanya dan mengeluarkan

pendapat secara bebas, sebagaimana diungkapkan oleh M. Saleh Muntasir bahwa dengan pergaulan antara para tutor dengan murid-muridnya mereka dapat mewujudkan apa yang terpendam dalam hatinya, dan khayalannya.

Jadi, sistem pengajaran dengan tutor sebaya akan membantu siswa yang kurang mampu atau kurang cepat menerima pelajaran dari gurunya. Kegiatan tutor sebaya bagi siswa merupakan kegiatan yang kaya akan pengalaman yang sebenarnya merupakan kebutuhan siswa itu sendiri.

Seorang tutor menurut Sawali (2007) hendaknya memiliki kriteria: (1) memiliki kemampuan akademis di atas rata-rata siswa satu kelas; (2) mampu menjalin kerja sama dengan sesama siswa; (3) memiliki motivasi tinggi untuk meraih prestasi akademis yang baik; (4) memiliki sikap toleransi dan tenggang rasa dengan sesama; (5) memiliki motivasi tinggi untuk menjadikan kelompok diskusinya sebagai yang terbaik; (6) bersikap rendah hati, pemberani, dan bertanggung jawab; dan (7) suka membantu sesamanya yang mengalami kesulitan.

Tutor atau ketua kelompok memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut: (1) memberikan tutorial kepada anggota terhadap materi ajar yang sedang dipelajari; (2) mengkoordinir proses diskusi agar berlangsung kreatif dan dinamis; (3) menyampaikan permasalahan kepada guru pembimbing apabila ada materi ajar yang belum dikuasai; (4) menyusun jadwal diskusi bersama anggota kelompok, baik pada saat tatap muka di kelas maupun di luar kelas, secara rutin dan insidental untuk memecahkan masalah yang dihadapi; (4) melaporkan perkembangan akademis

kelompoknya kepada guru pembimbing pada setiap materi yang dipelajari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya adalah suatu metode pembelajaran diskusi yang dipimpin oleh tutor sebaya yaitu siswa yang memiliki kemampuan lebih dalam kelas itu untuk mengajarkan materi/latihan kepada teman-temannya yang memiliki kemampuan yang kurang atau yang belum memahami materi pelajaran

5. Motivasi Belajar

Motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat prestasi dan antusias dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik).

Motivasi belajar merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah keterampilan dan pengalaman. Motivasi mendorong dan mengarahkan minat belajar untuk mencapai suatu tujuan. Siswa akan bersungguh-sungguh belajar karena termotivasi mencapai prestasi.

Motivasi tersebut perlu dimiliki oleh para siswa dan guru untuk memperlancar pembelajaran. Kaitannya dengan pembelajaran, motivasi merupakan faktor yang sangat besar pengaruhnya. Tanpa adanya motivasi, maka proses belajar siswa akan sulit berjalan lancar. Dalam konsep pembelajaran, motivasi berarti seni mendorong peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Adapun ciri-ciri siswa yang termotivasi dalam belajar antara lain:

1. Memperlihatkan perhatian serius terhadap apa yang dipelajari.
2. Memiliki orientasi masa depan, kegiatan belajar dipandang sebagai jembatan untuk mencapai harapan masa depan.
3. Cenderung mengerjakan soal-soal yang menantang tetapi tidak berada di luar batas kemampuannya.
4. Memiliki keinginan kuat untuk terus berkembang.
5. Selalu menyediakan waktu untuk belajar.
6. Tekun belajar dan berupaya menyelesaikan tugas yang diberikan kepadanya.

Menurut Sriyono dalam Azis Wahab (2007 : 7) menyatakan bahwa pemberian pujian dan penguatan kepada siswa yang menunjukkan prestasi, merupakan upaya menumbuhkan motivasi dari luar diri siswa, sementara Sardiman (2005:93) mengatakan bahwa pemberian ulangan atau tugas menjadikan siswa lebih giat belajar. Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan adalah salah satu bentuk motivasi yang cukup penting.

6. Hasil Belajar

Belajar sangat erat hubungannya dengan prestasi belajar. Karena prestasi itu sendiri merupakan hasil belajar itu biasanya dinyatakan dengan nilai. Menurut Winarno Surahmad "Hasil belajar adalah hasil dimana guru melihat bentuk akhir dari pengalaman interaksi edukatif yang diperhatikan adalah menempatkan tingkah laku".

Sementara menurut Benyamin Bloom dalam Sudjana (2005), secara garis besar membagi hasil belajar menjadi 3 ranah, yaitu: ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Hasil belajar merupakan hasil dari proses kompleks. Hal ini disebabkan banyak Faktor

yang terkandung di dalamnya baik yang berasal dari faktor internal maupun faktor eksternal.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom action research) yang meliputi empat tahap pelaksanaan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

B. Variabel Penelitian

1. Variabel Input :
 - Materi Penjumlahan vektor dan Gerak lurus
 - Siswa kelas X₇ SMAN2 Watansoppeng tahun ajaran 2009/2010
2. Variabel proses :
 - Diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya
3. Variabel Output :
 - Motivasi belajar fisika siswa
 - Hasil belajar fisika siswa

C. Definisi Operasional Konseptual

Diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya adalah suatu metode pembelajaran diskusi yang dipimpin oleh tutor sebaya yaitu beberapa siswa yang memiliki kemampuan lebih dalam kelas itu untuk mengajarkan materi/latihan kepada teman-temannya yang memiliki kemampuan yang kurang atau yang belum memahami materi pelajaran dalam suatu kelompok kecil. Selain mengajarkan materi dan latihan kepada temannya, tutor sebaya juga bertugas mengaktifkan anggota kelompoknya yang sebelumnya kurang aktif.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Motivasi belajar adalah skor total yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar melalui persentase skala nilai meliputi tanggung jawab siswa terhadap pelajaran fisika, melaksanakan tugas dengan target yang jelas, memiliki perasaan senang terhadap pelajaran fisika, selalu berusaha untuk mengungguli temannya, senang memperoleh pujian dari apa yang dikerjakannya, bekerja dengan harapan ingin memperoleh perhatian dari teman dan guru.
2. Hasil belajar adalah skor yang dicapai siswa setelah memperoleh pengalaman belajar fisika melalui metode diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya. Hasil belajar ini diukur dengan menggunakan instrumen/ tes hasil belajar fisika di akhir siklus dan dinyatakan dengan nilai.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Watansoppeng pada semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010.

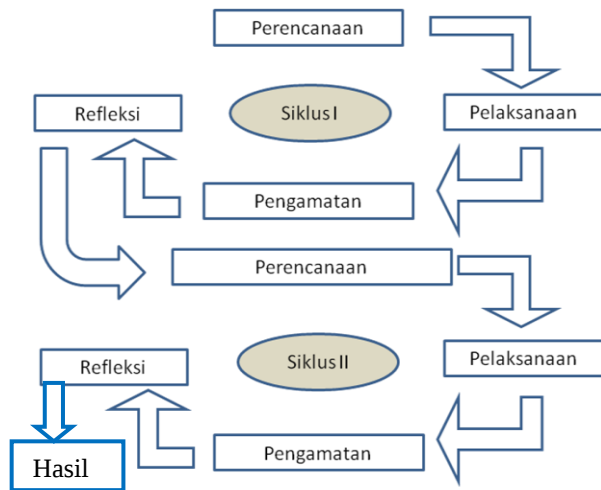
F. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng tahun pelajaran 2009/2010 yang berjumlah 32 orang yang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 20 orang perempuan.

G. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II

dimana siklus I dan siklus II merupakan rangkaian kegiatan yang saling berkaitan. Prosedur pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat model berikut:



(Suharsimi Arikunto. 2007: 16)

Gambar 3.1. Diagram alir dalam penelitian tindakan kelas

Secara lebih rinci prosedur pelaksanaan penelitian ini dapat dijabarkan:

1. Siklus I

Pelaksanaan Siklus I dilakukan dalam 2 kali pertemuan atau 4 jam pelajaran dengan alokasi waktu 4 x 45 menit.

a. Perencanaan

1. Menelaah materi mata pelajaran fisika kelas X SMA semester ganjil berdasarkan kurikulum tingkat satuan pembelajaran (KTSP).
2. Melakukan diskusi dengan guru mata pelajaran fisika pada sekolah lokasi penelitian untuk membahas masalah yang akan dipecahkan.
3. Menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan dalam pelaksanaan Siklus I melalui strategi pembelajaran tutor sebaya yaitu pokok bahasan penjumlahan vektor.

4. Membuat rancangan pembelajaran untuk 2 kali pertemuan
5. .Membuat pedoman observasi guru, tutor dan siswa, seperti yang terlampir.
6. Membuat permasalahan-permasalahan yang akan diberikan kepada siswa untuk dipecahkan sesuai dengan materi yang diajarkan tiap pertemuan dalam bentuk soal.
7. Menyusun kisi-kisi dan instrumen tes hasil belajar dan motivasi diakhir siklus

b. Pelaksanaan tindakan

1. Tes awal kemampuan siswa untuk menentukan tutor pada tanggal 18 Agustus 2009.
2. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan susunan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), seperti yang terlampir.
3. Prosesnya tidak berpusat pada guru tetapi siswa yang lebih aktif dan komunikasi tidak bersifat satu arah sehingga siswa termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kelompoknya masing-masing.
4. Memantau keaktifan dan kesungguhan siswa dalam proses pembelajaran berdasarkan pedoman observasi.
5. Membahas materi diskusi kelompok ke dalam diskusi kelas.

c. Observasi

1. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Semua kejadian dicatat oleh observer dengan menggunakan format observasi yang telah disusun.
2. Hal-hal yang menjadi perhatian observer (guru mata pelajaran fisika) dalam tahap ini adalah aktivitas siswa dan guru selama proses belajar berlangsung, antara lain kehadiran, kedisiplinan, keberanian

mengemukakan pendapat, keberanian dalam menanggapi jawaban yang diajukan siswa lain, keberanian untuk mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis, dan hal-hal lain yang dapat menunjang peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan yang menjadi perhatian observer terhadap aktifitas guru yaitu berupa kegiatan membuka dan menutup pembelajaran, bagaimana membentuk kelompok, dan bagaimana membantu siswa jika mengalami kesulitan.

3. Memberikan evaluasi tes hasil belajar dan motivasi pada siswa di akhir siklus.
4. Menganalisis data hasil observasi tes hasil belajar dan motivasi siswa untuk mengetahui skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti beberapa kali pertemuan melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya.

Dari hasil observasi terlihat bahwa aktivitas siswa dalam kelompoknya masih kurang, terlihat kurangnya kerjasama baik antara anggota maupun antara anggota dengan tutornya.

d. Refleksi Hasil Kegiatan

Hasil yang diperoleh setelah dilakukan observasi dan evaluasi tes hasil belajar siswa, dikumpulkan lalu dianalisis. Berdasarkan hasil tersebut dilakukan refleksi untuk melakukan pengkajian terhadap hasil-hasil yang diperoleh, baik dari hasil belajar maupun catatan guru dari lembar observasi yang diambil selama proses belajar mengajar berlangsung. Hal-hal yang masih kurang, perlu diperbaiki dan dikembangkan dengan tetap mempertahankan hasil pada setiap pertemuan dan melakukan diskusi hasil refleksi dengan guru mata pelajaran fisika. Adapun kendala-kendala yang diperoleh yaitu kurangnya pengelolaan kelas dan bimbingan baik secara

perorangan ataupun berkelompok serta terlalu banyak anggota kelompok dalam setiap kelompok sehingga ditemukan beberapa anggota kelompok yang tidak mampu bekerja sama dalam kelompoknya.

Selain itu pembagian anggota kelompok yang tidak merata antara siswa yang memiliki kemampuan berfikir tinggi, sedang dan kurang sehingga ada kelompok yang di dalamnya lebih banyak anggota kelompok yang memiliki kemampuan berfikir tinggi dan ada pula kelompok yang di dalamnya lebih banyak anggota kelompok yang memiliki kemampuan berfikir sedang. sehingga siswa cenderung melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Secara umum, siswa masih kurang termotivasi belajar sehingga kurang terfokus pada materi. Hal ini nampak pada banyaknya siswa yang mengajukan solusi ataupun pertanyaan terhadap masalah yang diberikan masih tergolong rendah.

Hasil pengkajian dijadikan acuan untuk melaksanakan siklus berikutnya yang merupakan kelanjutan dan penyempurnaan tindakan pada siklus pertama.

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan sebagai perbaikan dan penyempurnaan dari hasil siklus I. Pelaksanaan Siklus II dilakukan dalam 3 kali pertemuan atau 6 jam pelajaran dengan alokasi waktu 6 x 45 menit.

Berdasarkan hasil refleksi pada pelaksanaan tindakan Siklus I. Hasil refleksi tersebut memperlihatkan bahwa model pembelajaran yang digunakan telah meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Namun masih terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki, sehingga perlu dilaksanakan Siklus II sebagai kelanjutan, penyempurnaan dan perbaikan dari

pelaksanaan tindakan Siklus I. Langkah-langkah yang ditempuh kurang lebih sama dengan siklus I. Inti dari pelaksanaan dari siklus II adalah memperbaiki pelaksanaan dari siklus I.

H. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut.

1. Data kuantitatif
Data kuantitatif diperoleh dari angket motivasi dan tes hasil belajar di akhir siklus.
2. Data kualitatif
Data kualitatif diperoleh dari kondisi fisik siswa di setiap pertemuan selama proses pembelajaran berlangsung, yang dirangkum dalam lembar observasi.

I. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda dan angket motivasi belajar yang berupa angket tentang kondisi belajar fisika setiap siswa.

J. Teknik analisis Data

Data hasil belajar fisika siswa Kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif.

Untuk mengolah data hasil belajar dalam penelitian, digunakan analisis dengan prosedur sebagai berikut:

1. Merata-ratakan semua skor hasil belajar.
2. Membuat tabel distribusi data tes hasil belajar yang meliputi subyek penelitian, nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata dan standar deviasi.
3. Membuat tabel klasifikasi tingkat ketuntasan belajar siswa

Tabel 3.1. Klasifikasi Ketuntasan belajar Siswa

Nilai	Kategori
$\geq 70,00$	Tuntas
$< 70,00$	Tidak Tuntas

Data motivasi belajar fisika siswa Kelas₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif perhitungan persentase dengan cara :

1. Menghitung skor motivasi tiap siswa berdasarkan pedoman pembobotan motivasi skala model likert.

Tabel. 3.2 : Pembobotan motivasi belajar fisika skala model likert

sikap	SS	S	KS	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

(Drs.Riduwan, 2007 : 87)

2. Merata-ratakan semua skor hasil belajar.
3. Membuat tabel distribusi data skor motivasi yang meliputi subyek penelitian, skor tertinggi, skor terendah, skor rata-rata dan standar deviasi.
4. Membuat tabel kategori berdasarkan skor rata-rata dalam kategori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Adapun kriteria secara deskriptif yang digunakan dalam menentukan kategori skor adalah

Tabel 3.3. Kriteria persentase skor motivasi

No.	Skor (%)	Kategori
1.	0 – 20	Sangat rendah
2.	21 – 40	Rendah
3.	41 – 60	Sedang
4.	61 – 80	Tinggi
5.	81 – 100	Sangat tinggi

(Drs.Riduwan, 2007 : 89)

5. Membuat diagram batang berdasarkan distribusi skor motivasi belajar siswa.

K. Indikator Keberhasilan

Yang menjadi indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah

1. Peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat dengan tercapainya skor rata-rata motivasi siswa 80% yang dijangkit melalui angket motivasi diakhir siklus.. Motivasi siswa juga dapat dilihat dalam proses pembelajaran yang terangkum dalam lembar observasi.

2. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dengan tercapainya 80% siswa yang mencapai skor minimal 70 untuk tes kemampuan kognitif di akhir siklus.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Data hasil Belajar

Hasil analisis tes hasil belajar Fisika siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Statistik nilai hasil belajar fisika siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng pada siklus I dan II

No	Statistik	Nilai statistik	
		Siklus I	Siklus II
1	Subyek penelitian	32	32
2	Nilai tertinggi	80,00	90,00
3	Nilai terendah	55,00	60,00
4	Nilai rata-rata	67,97	73,44
5	Standar deviasi	6,71	6,65

Selanjutnya untuk melihat ketuntasan belajar siswa, maka keseluruhan nilai yang diperoleh siswa dibagi menjadi dua interval nilai dalam kategori ketuntasan belajar yang berlaku di

SMA Negeri 2 Watansoppeng untuk bidang studi fisika. Persentase dan kategori ketuntasan belajar siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Persentase dan kategori ketuntasan belajar siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 watansoppeng pada siklus I dan II

No	Nilai	Kategori	Siklus I		Siklus II	
			frekuensi	(%)	frekuensi	(%)
1.	< 70,00	Tidak Tuntas	11	34,4	6	18,8
2.	≥ 70,00	Tuntas	21	65,6	26	81,2
Jumlah			32	100	32	100

Adapun analisis deskriptif skor perolehan motivasi belajar fisika siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng yang diukur melalui angket

motivasi yang diberikan setelah penerapan metode pembelajaran diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya dapat dilihat pada tabel 4.3.berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi skor motivasi belajar fisika siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng pada siklus I dan II.

No	Statistik	Nilai statistik	
		Siklus I	Siklus II
1	Subyek penelitian	32	32
2	Skor tertinggi	120	138
3	Skor terendah	86	90
4	Skor rata-rata	103,69	123,00
5	Standar deviasi	9,03	8,28

Skor maksimal yang mungkin dicapai adalah 150,00

2. Refleksi Kegiatan

Berdasarkan lembar observasi dan analisis data pada siklus I ditemukan beberapa siswa yang kurang aktif pada saat pembelajaran berlangsung, di mana siswa yang memberikan jawaban sementara ketika diberikan masalah di awal pembelajaran memiliki jumlah persentase 6,25 %, dan masih banyak pula siswa yang kurang aktif untuk menanggapi jawaban dari kelompok lain pada saat diskusi berlangsung dengan jumlah persentase hanya 14,06 %. Ini disebabkan karena metode pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, dan kurangnya bimbingan guru dalam pengerjaan soal-soal serta waktu yang diberikan untuk menyelesaikan soal tersebut terlalu singkat. Kurangnya pengelolaan kelas dan bimbingan baik secara perorangan ataupun secara kelompok sehingga siswa cenderung melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Adapun bentuk perubahan tindakan yang dilakukan pada siklus II yaitu menambah jumlah kelompok yang sebelumnya 5 kelompok yang terdiri dari 5 - 6 orang diubah menjadi 6

kelompok yang terdiri dari 4 - 5 orang, serta melakukan pertukaran anggota kelompok dengan cara membagi kelompok secara merata antara siswa yang memiliki kemampuan berfikir tinggi, sedang dan rendah. Hal ini dimaksudkan agar terjalin interaksi yang baik antar sesama anggota kelompok untuk mampu bekerjasama dalam memecahkan atau mendiskusikan suatu masalah yang diajukan oleh guru. Guru juga memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk memilih tutornya sendiri, dengan catatan tutor sudah dipilih terlebih dahulu oleh guru

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembelajaran melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya adalah suatu metode pembelajaran diskusi yang dipimpin oleh tutor sebaya yaitu siswa yang memiliki kemampuan lebih dalam kelas itu untuk mengajarkan materi/latihan kepada teman-temannya yang memiliki kemampuan yang kurang atau yang belum memahami materi pelajaran. Selain mengajarkan materi dan latihan kepada temannya, tutor sebaya juga

bertugas mengaktifkan siswa yang sebelumnya kurang aktif. Langkah-langkah yang dilakukan tutor untuk mengaktifkan anggotanya yaitu dengan memberikan kesempatan kepada anggotanya untuk bertanya dan juga memberikan kesempatan kepada anggota lain untuk memberikan jawaban sebelum tutor menjawab pertanyaan tersebut.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar fisika siswa melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya. Peningkatan ini dapat dilihat pada peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II. Peningkatan juga dapat dilihat melalui jumlah siswa yang mencapai ketuntasan meningkat di siklus II. Sedangkan untuk ranah afektif yang dilihat melalui lembar observasi menunjukkan adanya perubahan sikap positif siswa setelah belajar melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya

V. PENUTUP

A. Simpulan

Pelaksanaan diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa bila dilakukan dengan cara memilih beberapa siswa yang memiliki kemampuan lebih dalam kelas itu. Siswa yang terpilih ini yang dijadikan tutor sebaya untuk mengajarkan materi/latihan kepada teman-temannya yang memiliki kemampuan yang kurang atau yang belum memahami materi pelajaran. Selain mengajarkan materi dan latihan kepada temannya, tutor sebaya juga bertugas mengaktifkan siswa yang sebelumnya kurang aktif. Langkah-langkah yang dilakukan tutor untuk mengaktifkan anggotanya yaitu dengan

memberikan kesempatan kepada anggotanya untuk bertanya dan juga memberikan kesempatan kepada anggota lain untuk memberikan jawaban sebelum tutor menjawab pertanyaan tersebut. Dalam metode pembelajaran ini kerjasama antara tutor dan anggota kelompoknya sangat diperlukan, sehingga penempatan tutor pada suatu kelompok tergantung pada pilihan setiap kelompok.

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui diskusi kelompok terbimbing oleh tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar fisika siswa kelas X₇ SMA Negeri 2 Watansoppeng.

B. Saran

Sesuai dengan hasil pembahasan dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru diharapkan dapat menjadikan pembelajaran diskusi kelompok oleh tutor sebaya sebagai suatu alternatif dalam mata pelajaran IPA Fisika untuk meningkatkan hasil belajar fisika serta mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Kepada peneliti berikutnya, yang akan mengkaji rumusan yang serupa diharapkan dapat mengembangkan pembelajaran diskusi kelompok oleh tutor sebaya ini dengan mengkaji pembelajaran secara lebih mendalam lagi.
3. Kepada peneliti lain yang berniat melaksanakan penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran diskusi kelompok oleh tutor sebaya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta Jakarta.
- Akhmad Sudrajat. 2009. *Hakikat Belajar*. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>. Diakses tanggal 30 Juni 2009
- Arikunto, S. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Revisi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arikunto, S. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Azis Wahab. 2007. *Metode dan Model-model Mengajar IP*. Alfabeta. Jakarta.
- Bahri, D.S. 2008. *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta. Jakarta
- Dossuwanda. 2008. *Penggunaan Metode tutor Sebaya*. <http://dossuwanda.wordpress.com/>. Diakses tanggal 17 Juli 2009.
- Foster, Bob. 2005. *1001 Plus Soal dan Pembahasan*. Erlangga. Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kanginan, Marten. 2007. *Fisika*. Erlangga. Jakarta.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muntasir. 2007. *Penerapan metode Tutor Sebaya dalam Upaya Mengorganisasikan Kelas*. <http://smkswadayatmg.wordpress.com/> diakses tanggal 17 Juli 2009.
- Pupuh Fathurrohman dan Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Refika Aditama. Bandung.
- Purwanto, Budi. 2004. *Fisika Dasar Teori dan implementasinya*. Tiga Serangkai. Solo
- Purwanto, Ngalim. 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Riduwan. 2007. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Alfabeta. Bandung.
- Sadiman, dkk. 2008. *Media Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sardiman A.M. 2005. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali pers. Jakarta
- Sawali. 2007. *Diskusi Kelompok Terbimbing model Tutor Sebaya*. <http://sawali.info/>. diakses tanggal 17 Juli 2009.
- Suhadi. 2008. *Diskusi Kelompok*, <http://suhadinet.wordpress.com>, diakses tanggal 17 Juli 2009.
- Suhadi. 2009. *Tutor Sebaya*. <http://www.psb-psma.org/conten/blog/>. diakses tanggal 17 Juli 2009.
- Yamin, M. 2003. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Gaung Persada Press. Jakarta.
- Zainal Aqib. 2002. *Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran*. Insan Cendekia. Surabaya