

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TEKNIK KELOMPOK BUZZ (*BUZZ GROUP*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA KONSEP SUHU DAN KALOR**

Gufran Usman

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Hein Namotemo, Jalan Kompleks Pemerintahan Halmahera Utara Villa
Vak I Tobelo, Halmahera Utara, 97762*

guff.kunggua@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-6 SMA Negeri 2 Kota Ternate pada konsep suhu dan kalor dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik kelompok Buzz (*Buzz group*). Desain penelitian adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas X-6 dengan jumlah siswa 40 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes yang berjumlah 6 item soal essay pada siklus I dengan skor total 67, sedangkan soal tes yang digunakan pada siklus II berjumlah 6 item soal essay dengan jumlah skor total 76. Setelah dianalisis data secara deskriptif, diperoleh pada siklus I, aktivitas siswa rata-rata 53,78%, aktivitas guru 61,36% dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang atau 47,5%. Sedangkan pada siklus II data yang diperoleh, aktivitas siswa meningkat menjadi 61,81%, aktivitas guru 77,27% dan jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 28 orang atau 70%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif teknik kelompok Buzz (*Buzz group*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep suhu dan kalor.

Kata kunci : Model Pembelajaran Buzz Group, Suhu dan Kalor, Hasil Belajar.

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve student learning outcomes X-6 SMA Negeri 2 Ternate on the concept of temperature and heat by applying cooperative learning model Buzz group techniques (Buzz group). The research design is a classroom action research (Classroom Action Research). The subjects of the study are students of class X-6 with the number of students 40 people. This study was conducted in two cycles. Instrument used in this research is a matter of test amounting to 6 items about essay in cycle I with total score 67, while the test problem used in cycle II amounted to 6 items about essay with total score of 76. After analyzed data descriptive, obtained at cycle I, student activity average 53,78%, teacher activity 61,36% and total of student which complete 19 person or 47,5%. While in cycle II data obtained, student activity increased to 61,81%, teacher activity 77,27% and total of students who complete study as many as 28 people or 70%. This shows that the application of cooperative learning model Buzz group technique (Buzz group) can improve student learning outcomes on the concept of temperature and heat.

Keywords : Buzz Group Learning Model, Temperature and Heat, Learning Outcomes.

1. PENDAHULUAN

Tuntutan dan kebutuhan akan kualitas sumber daya manusia (SDM) dewasa ini sangat penting strategis bahkan signifikan dengan berbagai aspek kehidupan dan dinamik modern lagi mengglobal. Hal yang sangat mendasar dalam upaya pemenuhan tuntutan dan kebutuhan adalah pendidikan yang berkualitas atau yang bermutu (Namsa, 2010).

Peningkatan kualitas pendidikan dijelaskan

Ali Imran (Namsa, 2010) bahwa peningkatan kualitas pendidikan harus diprioritaskan, kualitas pendidikan sangat penting artinya, hanya manusia yang berkualitas saja yang bisa bertahan hidup di masa depan. Manusia yang dapat bergumul dalam masa, di mana dunia semakin sengit tingkat kompetensinya adalah manusia yang berkualitas. Sementara itu menjadi masalah dan yang selalu dikeluhkan masyarakat sekarang ini adalah mutu kelulusan lembaga-lembaga pendidikan sekarang

masih jauh dari yang diharapkan. Lembaga-lembaga pendidikan pada khususnya sekolah-sekolah lebih terkesan meningkatkan kuantitas lulusannya daripada kualitasnya.

Dalam penyelenggaraan pendidikan diperlukan adanya pendirian sebagai kebijakan ideologi yang mempunyai visi tertentu terhadap pendidikan. Kaitan dengan pendidikan secara bersamaan muncul permasalahan pendidikan yang perlu dicarikan pemecahannya (Jainal, 2010).

Sekolah adalah perangkat pendidikan yang menunjang perkembangan ilmu pendidikan. Mengingat pentingnya fisika maka pengajaran fisika diberbagai jenjang pendidikan sudah sewajarnya dikembangkan dan diperhatikan. Namun dikalangan siswa sudah sering beredar bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga siswa kurang berminat mendalami fisika dan menyebabkan hasil belajar fisika rendah (Jainal, 2010).

Dari hasil observasi dan wawancara peneliti dengan salah satu guru bidang studi fisika di SMA Negeri 2 Kota Ternate bahwa nilai rata-rata fisika mencapai 60, hal ini dapat dilihat dari hasil ujian semester yang diperoleh siswa. Tentu nilai rata-rata ini masih jauh dari nilai standar kelulusan minimal dan hal tersebut bukanlah hasil yang diharapkan.

Selain dari hasil wawancara tersebut peneliti juga melakukan observasi pada saat proses belajar mengajar di SMA Negeri 2 Kota Ternate, khususnya kelas X⁶ dan ternyata dari hasil observasi terlihat bahwa: 1) kurangnya minat belajar siswa, 2) hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran fisika yang masih tergolong rendah, 3) kurangnya keterlibatan siswa di dalam kegiatan belajar mengajar, 4) interaksi antara siswa dalam pembelajaran masih kurang, dan 5) metode belajar yang digunakan oleh guru belum bervariasi.

Dari permasalahan-permasalahan di atas dalam pembelajaran fisika telah banyak digunakan metode dan pendekatan untuk meningkatkan hasil belajar fisika. Salah satu adalah membentuk siswa ke dalam kelompok diskusi yang sangat banyak keuntungannya bagi siswa. Namun kenyataannya walaupun sudah disadari bahwa siswa mendapatkan banyak keuntungan dari diskusi yang mengaktifkan mereka, tidak banyak guru yang melakukannya. Seringkali metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung terbatas pada penyampaian ceramah, pemberian contoh soal, latihan dan diakhiri dengan pemberian tugas untuk dikerjakan di rumah.

Selain itu banyak guru yang masih menggunakan pendekatan tradisional menyebabkan

proses pembelajaran hanya berlangsung satu arah dimana guru menerangkan dan siswa mendengar atau mencatat, sehingga sering ditemui adanya kecenderungan meminimalkan keterlibatan siswa. Selain pendekatan tradisional, guru juga masih banyak menggunakan pendekatan matematis-logis, dengan mengajarkan rumus, menekankan hitungan matematis dan mengerjakan soal-soal secara logis. Pemikiran logis sangat ditekankan sehingga matematika menjadi alat utama untuk mempelajari fisika. Dengan demikian, cukup banyak siswa yang tidak kuat dalam matematika dan logika agak sulit menangkap fisika dan menjadi tidak senang dengan pelajaran fisika (Jainal, 2010).

Sehubungan dengan hal di atas, pembelajaran kooperatif teknik kelompok buzz (*buzz group*) adalah salah satu metode pembelajaran menciptakan interaksi yang saling mencerdaskan sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku sebagai bahan ajar tetapi juga sesama siswa. Siswa belajar dalam kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan mengkomunikasikan hasil perolehannya kepada siswa sehingga dapat menghidupkan suasana kelas, memberdayakan siswa atau berfokus pada siswa, yaitu kelas yang produktif dan menyenangkan.

Teknik kelompok Buzz (*buzz group*) merupakan teknik pembelajaran diskusi dimana setiap anggota tim bertanggung jawab untuk materi belajar yang ditugaskan kepadanya, kemudian mengajarkan materi tersebut dalam kelompok kecil dan mempresentasikan dalam kelompok besar dengan menyuruh salah satu pelapor dari setiap kelompok. Teknik pembelajaran ini merupakan salah satu usaha guru melibatkan siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar (Jainal, 2010).

2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) adalah pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar (Karli, 2002). Menurut Karli (2002) model pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi belajar-mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok yang terdiri atas dua orang atau lebih.

Menurut Abdurrahman (Slavin, 2008), berpendapat pembelajaran kooperatif adalah menampakkan wujudnya dalam bentuk-bentuk belajar kelompok. Dalam belajar *cooperative*, anak

tidak diperkenankan mendominasi atau menggantungkan diri pada orang lain. Tiap anggota kelompok dituntut untuk memberikan urunan (sumbangan) bagi keberhasilan kelompok karena nilai hasil belajar kelompok ditentukan oleh rata-rata hasil belajar individu.

Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* mengacu pada model pengajaran, siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil saling membantu dalam belajar (Nur & Wikandari, 2000). *Cooperative learning* berkembang perlahan-lahan dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman-pengalaman pembuatan keputusan kelompok, keterampilan kepemimpinan dan memberi kesempatan untuk berinteraksi dan belajar dengan siswa-siswa lain dari budaya yang berbeda dan latar belakang kemampuan (Slavin, 2008).

Model *cooperative learning* memberi ruang dan kesempatan yang luas kepada setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan. Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. (Ibrahim M, dkk, 2000).

2.1 Macam-macam Model Pembelajaran Kooperatif

Macam-macam model pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh Agus (2009) yaitu: Teknik kelompok Buzz (*buzz group*), *Student Teams Achievement Division* (STAD), *Group Investigation* (GI), *Jigsaw*, *Structural Approach*, *Think Phare Share* (TPS), *Number Heads Together* (NHT), *Two Stay Two Stray*, *Make a Match*, *Listening Team*, *Inside-outside circle*, *Bamboo Dancing*, *Point counter point* dan *The Power of Two*.

2.2 Ciri-ciri dan Tahapan pada Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Arends (1997), pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menyelesaikan materi belajar.
- Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda-beda.
- Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dari pada individu.

2.3 Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran (Ibrahim M, dkk, 2000) sebagai berikut:

- Meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit.
- Penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya, kelas sosial, kemampuan maupun ketidakmampuan. Mengajarkan untuk saling menghargai satu sama lain.
- Mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini penting karena banyak anak muda dan orang dewasa masih kurang dalam keterampilan sosial.

2.4 Teknik Kelompok Buzz (*buzz group*)

Teknik kelompok Buzz (*buzz group*) digunakan dalam kegiatan pembelajaran pemecahan masalah yang di dalamnya mengandung bagian-bagian khusus dalam masalah. Kegiatan belajar biasanya dilakukan melalui diskusi di dalam kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota 4-5 orang. Kelompok-kelompok kecil itu melakukan kegiatan diskusi dalam waktu yang telah ditentukan tentang bagian-bagian khusus dari masalah-masalah yang dihadapi oleh kelompok besar. Pemilihan anggota kelompok kecil bisa dilakukan oleh siswa sendiri dan ditunjuk oleh guru, tetapi dalam hal ini gurulah yang memilih anggota kelompoknya karena guru lebih tahu mana siswa yang pintar dapat dikatakan bahwa pemilihan kelompok adalah heterogen. Teknik ini tepat digunakan apabila peserta didik dalam suatu kelompok terlalu banyak sehingga setiap orang tidak mempunyai kesempatan berpartisipasi. Selain hal di atas, teknik ini tepat digunakan:

- Apabila masalah itu mengandung beberapa aspek atau bagian yang perlu dibahas secara khusus.
- Apabila waktu yang tersedia untuk membahas masalah itu terbatas.
- Apabila terdapat peserta didik yang lamban dan kurang berminat untuk berpartisipasi.

2.5 Kelebihan dan kelemahan teknik kelompok Buzz (*buzz group*)

Menurut Sudjana (2001) teknik kelompok Buzz (*buzz group*) ini memiliki kelebihan dan kelemahan, yaitu:

- a. Kelebihan-kelebihan yang dimaksud adalah sebagai berikut. *Pertama*, peserta didik yang kurang biasa menyampaikan pendapat dalam kelompok belajar seolah-olah dipaksa oleh situasi untuk berbicara dalam kelompok kecil. *Kedua*, menumbuhkan suasana yang akrab, penuh perhatian terhadap pendapat orang lain, dan menyenangkan. *Ketiga*, dapat menghimpun berbagai pendapat tentang bagian-bagian masalah dalam waktu singkat. *Keempat*, dapat digunakan bersama teknik lain sehingga penggunaan teknik ini bervariasi
- b. Sedangkan kelemahan dari kooperatif teknik kelompok Buzz (*buzz group*) adalah sebagai berikut. *Pertama*, terjadi pengelompokan yang pesertanya terdiri atas orang-orang yang tidak tahu apa-apa, apabila yang memilih anggota kelompok adalah siswa itu sendiri, sehingga kekuatan kelompok tidak seimbang. *Kedua*, laporan kelompok-kelompok kecil tidak tersusun secara sistematis dan tidak terarah. *Ketiga*, pembicaraan mungkin dapat berbelit-belit. *Keempat*, membutuhkan waktu untuk mempersiapkan masalah dan untuk bagian-bagian dari masalah itu.

2.6 Langkah-langkah teknik pembelajaran kooperatif teknik kelompok Buzz (*buzz group*)

- a. Pendidik bersama peserta didik memilih dan menentukan masalah dan bagian-bagian masalah yang akan dibahas dan perlu dipecahkan dalam kegiatan belajar.
- b. Pendidik menunjuk beberapa peserta didik untuk membentuk kelompok kecil. Jumlah kelompok yang akan dibentuk dan banyaknya peserta dalam setiap kelompok kecil disesuaikan dengan jumlah bagian masalah yang akan dibahas.
- c. Pendidik membagikan bagian-bagian masalah kepada masing-masing kelompok membahas satu bagian masalah. Selanjutnya pendidik menjelaskan tentang tugas kelompok yang harus dilakukan, waktu pembahasan biasanya 5-15 menit.
- d. Kelompok-kelompok kecil berdiskusi untuk membahas bagian masalah yang telah ditentukan. Para peserta didik dalam kelompok kecil itu memperjelas bagian masalah, serta memberikan saran-saran untuk pemecahannya.
- e. Apabila waktu yang telah ditentukan telah selesai, pendidik mengundang kelompok-kelompok kecil untuk berkumpul kembali dalam kelompok besar, kemudian mempersilahkan para pelapor dari masing-

- masing kelompok kecil secara bergiliran untuk menyampaikan laporannya kepada kelompok besar.
- f. Pendidik menyuruh salah seorang dari peserta didik dari setiap kelompok untuk mencatat pokok-pokok laporan yang telah disampaikan, kemudian peserta didik yang lain diminta untuk menambah, mengurangi, atau mengomentari laporan tersebut.
- g. Pendidik dapat menugaskan salah seorang atau beberapa orang peserta didik untuk merangkum hasil pembahasan akhir laporan itu.
- h. Pendidik beserta peserta didik dapat mengajukan kemungkinan kegiatan lanjutan yang dapat dilakukan berdasarkan hasil diskusi dan selanjutnya melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil diskusi itu.

2.7 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi karena adanya evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa (Sardiman, 2004).

Menurut Ismihyani (2000) hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar. Ismihyani juga mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan aktual yang diukur secara langsung. Hasil pengukuran belajar inilah akhirnya akan mengetahui seberapa jauh tujuan pendidikan dan pengajaran yang telah dicapai. Bloom (Purwanto, 2009) merumuskan hasil belajar sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

Dalam ranah kognitif hasil belajar tersusun dalam enam tingkatan yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Untuk ranah afektif terdiri dari lima tingkatan yaitu menerima atau memperhatikan, merespon, menghargai mengutamakan suatu nilai serta mengorganisasi serta untuk ranah psikomotorik terdiri dari lima tingkatan yaitu peniruan, penggunaan, ketepatan, perangkaian dan naturalisasi (Bloom), (Purwanto, 2009).

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom (Purwanto, 2009) hasil belajar siswa dalam rangka studi yang dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Dalam ranah kognitif, hasil belajar siswa tersusun dalam enam tingkatan yaitu sebagai berikut:

- a. Pengetahuan atau ingatan (C_1) yaitu kemampuan seseorang untuk mengingat yang ditandai dengan kemampuan menyebutkan simbol, istilah, definisi, fakta, aturan, urutan dan metode.
- b. Pemahaman (C_2) yaitu kemampuan seseorang untuk memahami tentang sesuatu hal yang ditandai dengan kemampuan menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan dan menginterpretasikan.
- c. Penerapan (C_3) yaitu kemampuan berpikir untuk menjangkau dan menerapkan dengan tepat tentang teori, prinsip, simbol pada situasi baru/nyata. Hal ini ditandai dengan kemampuan menghubungkan, memilih, mengorganisasikan, memindahkan, menyusun, menggunakan, menerapkan, mengklasifikasikan dan mengubah struktur.
- d. Analisis (C_4) yaitu kemampuan berpikir secara logis dalam meninjau suatu fakta atau objek menjadi lebih rinci. Hal ini ditandai dengan kemampuan membandingkan, menganalisis, menemukan, mengalokasikan, membedakan dan mengkategorikan.
- e. Sintesis (C_5) yaitu kemampuan berpikir untuk memadukan konsep-konsep secara logis sehingga menjadi suatu pola yang baru. Hal ini ditandai dengan kemampuan mensintesiskan, menyimpulkan, menghasilkan, mengembangkan, menghubungkan dan menghususkan.
- f. Evaluasi (C_6) yaitu kemampuan berpikir untuk dapat memberikan pertimbangan terhadap suatu situasi, sistem nilai, metode, persoalan dan pemecahannya dengan menggunakan tolak ukur tertentu sebagai patokan.

Hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Hal ini dapat tercapai apabila siswa sudah memahami belajar dengan diiringi oleh perubahan tingkah laku yang lebih baik lagi.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang

telah dilakukan berulang-ulang serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

2.8 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Seseorang dikatakan berhasil dalam belajarnya dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang sangat berpengaruh adalah tingkat kecerdasan siswa, minat, motivasi, kesiapan siswa dalam belajar dan faktor kematangan. Faktor internal ini besar sekali pengaruhnya, yaitu sekitar 70%. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang datang dari luar siswa diantaranya adalah cara orang tua mendidik, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, lingkungan sekolah seperti cara mengajar guru, lingkungan, dan masyarakat. Faktor eksternal ini sedikit pengaruhnya yaitu sekitar 30% (Slameto, 2003).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yakni suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan yang berfokus pada upaya untuk mengubah kondisi riil sekarang ke arah kondisi yang diharapkan (*improvement oriented*). Penelitian tindakan ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif teknik kelompok Buzz (*buzz group*). Penelitian tersebut, melibatkan secara kolaboratif para pelaku dalam proses pembelajaran, yakni para guru yang mengajar fisika, para siswa dan subjek lain yang terkait seperti kepala sekolah, kepala urusan kurikulum dan lain sebagainya. Peneliti dan kolaborator mengamati dan mencatat secara cermat dan sistematis tentang berbagai aspek situasi yang terjadi dalam proses belajar mengajar.

Penelitian tindakan kelas dilakukan melalui, perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), serta refleksi (*reflecting*). Salah satu prinsip penelitian tindakan adalah tugas guru yang utama dalam menyelenggarakan pembelajaran yang baik dan berkualitas. Untuk itu, guru memiliki beberapa prinsip dalam mengupayakan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran secara terus menerus.

Dalam proses penelitian ini dipilih model spiral atau siklus menurut Kemmis dan Taggart (1990) yaitu berupa perangkat-perangkat siklus tindakan dimana satu perangkat terdiri dari empat tahapan yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (observasi) dan *reflecting* (refleksi). Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Siklus ini diartikan sebagai suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan observasi dan refleksi. Model siklus penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Taggart, maka langkah-langkah penelitian dibagi dalam empat tahap yaitu : *Pertama* rencana tindakan (*planning*). Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah mengembangkan fokus penelitian. Guru dituntut untuk merefleksi, dan mengevaluasi diri untuk mencari kelemahan-kelemahan yang timbul dalam praktik pembelajaran. Guru dan peneliti (kolaborator) juga membuat skenario pembelajaran dan lembar observasi. *Kedua* pelaksanaan tindakan (*action*). Pelaksanaan tindakan, yaitu implementasi atau penerapan isi rencana tindakan kelas yang diteliti. Pada tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran tehnik kelompok Buzz (*buzz group*) yang disesuaikan dengan materi pembelajaran. Kolaborator bersama peneliti, berperan untuk melakukan pengamatan pada jalannya pembelajaran. *Ketiga* observasi (*observation*). Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat. Pada tahap ini, peneliti dan kolaborator mengamati dan mendokumentasikan hal-hal yang terjadi selama tindakan berlangsung untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan tindakan yang telah ditetapkan. Adapun pengamatan ini dilakukan secara komprehensif dengan menggunakan pedoman observasi dan catatan lapangan. *Keempat* refleksi (*reflection*). Refleksi digunakan untuk perbaikan tindakan. Peneliti dan kolaborator mendiskusikan hasil pengamatan selama tindakan berlangsung. Kekurangan yang ditemui pada siklus sebelumnya digunakan sebagai dasar penyusunan rencana tindakan pada siklus berikutnya. Demikian seterusnya, sehingga siklus berikutnya akan berjalan lebih baik dari pada siklus sebelumnya.

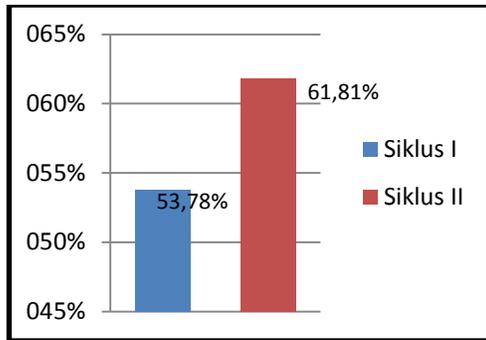
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 2 Kota Ternate pada kelas X⁶ akan diuraikan berupa siklus-siklus yang dilakukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Dalam proses belajar mengajar yang peneliti lakukan

diobserve 2 orang guru, observer I mengamati keaktifan siswa selama proses belajar mengajar dan observer II mengamati proses mengajar peneliti yang terdiri dari beberapa aspek. *Pertama* mengabsensi siswa. *Kedua* pengelolaan kelas. *Ketiga* apresepsi atau motivasi. *Keempat* penjelasan materi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *Buzz group*. *Kelima* memberikan pertanyaan kepada siswa. *Keenam* memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menjawab. *Ketujuh* kemampuan melakukan evaluasi. *Kedelapan* memberikan penghargaan individu dan kelompok. *Kesembilan* menyimpulkan materi pembelajaran. *Kesepuluh* memberikan tugas. *Kesebelas* menutup pembelajaran. Sehingga peneliti dapat mengetahui dengan benar kekurangan apa yang ada pada diri guru (peneliti). Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil tes siswa dan data aktivitas siswa selama proses belajar mengajar (PBM).

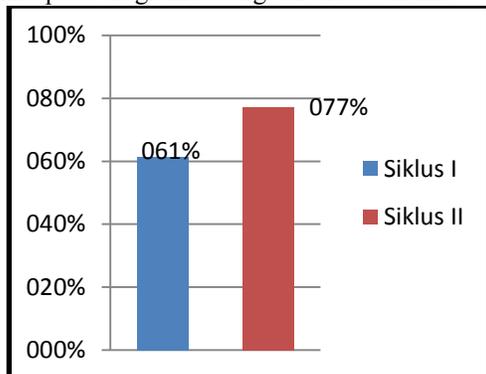
Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus I masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari skor rata-rata yang diperoleh pada siklus I yaitu 53,78%. Sedangkan hasil observasi aktivitas guru dalam kegiatan belajar-mengajar pada siklus I masih tergolong rendah ini terlihat dari skor perolehan yang didapatkan yaitu 27 atau 61,36 %. Evaluasi penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran dilihat dari ketuntasan nilai yang dicapai pada siklus I, siswa yang tuntas belajar sebanyak 19 siswa atau 47,5 % . sedangkan siswa yang belum tuntas belajar 21 orang atau 52,5%.

Pada siklus II hasil observasi aktivitas siswa dalam PBM mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, ini dilihat dari skor rata-rata yang diperoleh 61,81% dan Hasil observasi aktivitas guru dalam PBM mendapat nilai 34 dari skor maksimum 44 sebesar 77,27% hal ini berarti menunjukkan adanya peningkatan. Sedangkan hasil evaluasi siswa setelah pembelajaran mengalami peningkatan 70% siswa mengalami ketuntasan belajar. Hal ini menunjukkan penguasaan materi pembelajaran tergolong tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang 4.1 di bawah ini:



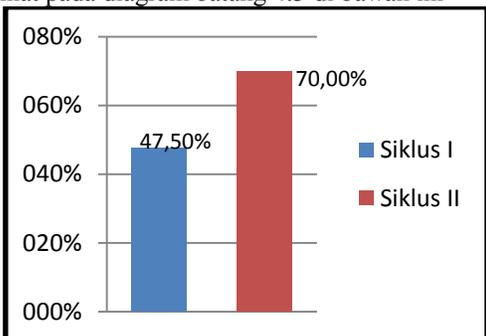
Gambar 1. Diagram batang hasil analisis aktivitas siswa pada siklus I dan II.

Meningkatnya aktivitas dalam PBM didukung oleh meningkatnya aktivitas pembelajaran guru dalam memperbaiki dan meningkatkan suasana belajar. Guru intensif dalam membimbing siswa dan memberikan kejelasan materi sehingga siswa lebih semangat pada tahap diskusi dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas guru dalam PBM meningkat dari 27 atau 61,36 % menjadi 34 atau 77,27%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang 4.2 di bawah ini:



Gambar 2. Diagram batang hasil analisis aktivitas guru pada siklus I dan II.

Meningkatnya jumlah siswa yang tuntas belajar dari 19 siswa atau 47,50% pada siklus I menjadi 28 Siswa atau 70% yang tuntas pada siklus kedua dari jumlah 40 siswa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram batang 4.3 di bawah ini



Gambar 3. Diagram batang hasil evaluasi siswa

pada siklus I dan II.

Dari hasil tersebut, maka pada pelaksanaan siklus I masih ada hambatan yang belum dapat terselesaikan dengan baik. Ada 21 siswa yang belum tuntas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, sedangkan yang tuntas adalah 19 siswa maka dihitung secara klasikal yaitu 47,50%. Dengan adanya 21 siswa yang belum tuntas ini, maka siklus I belum berhasil sehingga peneliti melanjutkan siklus II. Pada siklus II ini peneliti berusaha supaya semua siswa dapat tuntas menguasai konsep suhu dan kalor. Dari hasil tes siklus II terdapat siswa yg belum tuntas sebanyak 12 siswa, sedangkan yang tuntas adalah 28 siswa maka dihitung secara klasikal yaitu 70%. Dengan hasil tersebut maka siswa dinyatakan tuntas karena sudah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 69 yang ditetapkan oleh sekolah. Dari hasil penelitian tersebut peneliti dapat sampaikan bahwa pembelajaran fisika khususnya materi suhu dan kalor dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik *Buzz group* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-⁶ SMA N 2 Kota Ternate

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan di SMA 2 Negeri Kota Ternate dapat disimpulkan bahwa : 1). Penggunaan model pembelajaran kooperatif teknik kelompok *Buzz (buzz group)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat diketahui dari hasil belajar dan aktivitas siswa; 2). Hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 47,50% dan Hasil belajar siswa pada siklus II yaitu 70%, sehingga pada hasil akhir siklus II ini dikatakan berhasil; 3). Hasil aktivitas siswa yang diperoleh pada siklus I yaitu 53,78% dan siklus II dengan hasil persentase yang diperoleh yaitu 61,81%; 4). Hasil observasi belajar mengajar yang diperoleh pada siklus I yaitu 61,36% dan siklus II dengan hasil persentase yang diperoleh yaitu 77,27%; dan 5). Besar peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I ke siklus II yaitu 22,5%.

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan di SMA Negeri 2 Kota Ternate, maka dapat disarankan kepada. *Pertama* Guru fisika di SMA Negeri 2 Kota Ternate agar dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik *Buzz group* pada pada proses belajar mengajar sebagai salah satu bahan acuan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa disesuaikan dengan materi. *Kedua* Siswa agar dapat meningkatkan aktivitas belajarnya melalui model pembelajaran kooperatif teknik *Buzz group* pada mata pelajaran fisika.

Ketiga Peneliti selanjutnya yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik kelompok Buzz (*buzz group*) ini sedapat mungkin mampu mengelolah alokasi waktu, dan fasilitas pendukung termasuk media.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, S. 2009. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta
- Ibrahim. M. dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : UNIVERSITY Press.
- Ismiyahni, 2001. *Hasil Belajar*. Diakses tanggal 12 Oktober 2017, dari <http://Ismiyahni.blogspot.com/page/9>.
- Jainal T. 2010. *Penelitian Pendidikan*. Diakses pada tanggal 12 Oktober 2017 pukul 09.00 Wit dari <http://jainaltogatorop.wordpress.com>
- Karli. 2002. *Pembelajaran kooperatif*. Diakses pada tanggal 12 oktober 2017 pukul 10.00 wit dari <http://karli.blogspot.com/page/6>.
- Kemmis dan Taggart, 1990. *Penelitian Tindakan Kelas*. Diakses tanggal 21 Oktober 2017 dari. <http://Www.wordpress.co>. Jam 10:37 WIT.
- Nur dan Wikandari. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Unesa University Ress.:Surabaya.
- Purwanto, 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*, pustaka belajar: Yogyakarta.
- Sardiman, 2004. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Radja Grafindo Parsada: Jakarta.
- Slameto, 2003. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka cipta; Jakarta.
- Slavin. (2008) *Cooperative Learning, Teori Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, S. 2001. *Penilaian Hasil Proes Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.