

## **PENINGKATAN MOTIVASI, KEMANDIRIAN DAN HASIL BELAJAR MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA PEMBELAJARAN DASAR SINYAL AUDIO**

Santi Utami  
SMKN 1 Saptosari Gunungkidul  
san\_unt@yahoo.com

Soenarto  
Universitas Negeri Yogyakarta  
soenarto@uny.ac.id

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar, kemandirian dan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) di SMKN 1 Saptosari. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian di SMKN 1 Saptosari dengan subyek penelitian siswa kelas X Teknik Audio Video A. Penelitian melibatkan seorang kolaborator yang berasal dari teman sejawat. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi, lembar observasi kelas dan lembar ceklist. Data penelitian yang menunjukkan adanya perubahan dari tindakan yang diberikan diperoleh dari kolaborator. Data yang diperoleh dianalisis dengan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD sebanyak 76,6% siswa meningkat motivasinya, (2) melalui strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD sebanyak 69% siswa meningkat kemandiriannya, dan (3) pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan hasil belajar siswa hingga memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).*

**Kata kunci:** *motivasi, kemandirian, hasil belajar, pembelajaran kooperatif*

## **IMPROVING STUDENT'S MOTIVATION, AUTONOMY AND LEARNING OUTCOMES THROUGH THE COOPERATIVE LEARNING IN THE LEARNING OF BASIC AUDIO SIGNAL**

### **Abstract**

*This study aims to improve student's learning motivation, autonomy, and learning outcomes through the cooperative learning strategy of the Student Teams Achievement Division (STAD) type at SMKN 1 Saptosari. This was a classroom action research (CAR) study consisting of four stages, i.e. planning, action, observation, and reflection. It was conducted in SMKN 1 Saptosari and the research subjects were Grade X students of Audio Video Engineering A. It involved a collaborator who was a colleague. The data collecting techniques were documentation, a classroom observation sheet, and a checklist. The research data showing changes as a result of the actions were obtained from the collaborator. The data were analyzed by means of the descriptive technique. The results of the study showed that: (1) through the cooperative learning of the STAD type was capable of improving the motivation of 76.6% of the students, (2) the cooperative learning of the STAD type was capable of improving the autonomy of 69% of the students, and (3) the cooperative learning of the STAD type was capable of improving the students' learning outcomes to satisfy the Minimum Mastery Criterion (MMC).*

**Keywords:** *motivation, autonomy, learning outcomes, cooperative learning*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cerminan kemajuan suatu bangsa. Semakin tinggi budaya suatu bangsa, semakin tinggi pula tingkat pendidikan bangsa tersebut. Bangsa yang besar adalah bangsa yang memperhatikan pendidikan warga negaranya. Menurut UU Sisdiknas No.20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam UU Sisdiknas No.20 Tahun 2003 pasal 14 dan diperinci lagi pada pasal 18 ayat 3 yang berbunyi “Pendidikan Menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain sederajat”. SMK adalah sekolah yang membekali anak didiknya dengan berbagai macam ketrampilan sesuai program keahliannya. Dengan lulusan yang terampil/siap kerja, tentunya SMK adalah solusi bagi masalah pengangguran di Indonesia yang jumlahnya terus meningkat (MJeducation.com). Prinsip pendidikan kejuruan menurut Prosser dalam bukunya yang berjudul “*Vocational Education in a democracy*” point 1&2 yang dikutip oleh Djojonegoro, (1998, p.38) dikatakan bahwa : (1) pendidikan kejuruan akan efisien apabila disediakan lingkungan belajar yang sesuai dengan-semisal replika dari lingkungan dimana mereka kelak akan bekerja dan (2) latihan kejuruan yang efektif hanya dapat diberikan jika tugas-tugas yang diberikan di dalam latihan memiliki kesamaan operasional, dengan peralatan yang sama dan dengan mesin-mesin yang sama dengan yang akan digunakan di dalam kerjanya kelak.

Dari paparan di atas berarti pendidikan kejuruan dikatakan efektif dan efisien bila lingkungan belajar sama dengan lingkungan kerja kelak, pembelajaran dilakukan langsung dengan penugasan yang diberikan memiliki operasional yang sama dengan yang akan digunakan di lingkungan kerjanya kelak.

Namun kenyataan di lapangan menunjukkan hal berbeda. Dari survei yang dilakukan di beberapa SMK di Gunungkidul menunjukkan bahwa lingkungan sekolah belum mendukung proses pembelajaran, kurang komunikatifnya guru dan letak geografis daerah tempat tinggal siswa yang jauh dari akses pendidikan. Hal ini mempengaruhi motivasi belajar siswa.

SMKN 1 Saptosari adalah salah satu SMK di Gunungkidul yang memiliki beberapa permasalahan antara lain ketidakjujuran siswa yang terlihat pada saat ulangan, perilaku siswa di kelas yang cenderung bermalasan-malasan dan tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru serta hasil belajar yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini merupakan permasalahan kelas yang harus segera diselesaikan. Salah satu cara yang ditempuh untuk menyelesaikan masalah ini adalah penggunaan strategi pembelajaran kooperatif.

### Pembelajaran Kooperatif

Menurut Slavin (2005, p.1) pembelajaran kooperatif dapat diaplikasikan untuk semua kelas, yaitu : kelas khusus untuk anak berbakat, kelas pendidikan khusus, kelas dengan kecerdasan rata-rata dan sangat diperlukan dalam kelas heterogen dengan berbagai tingkat kemampuan. Pembelajaran kooperatif juga mampu menumbuhkan motivasi dalam diri siswa seperti yang diungkapkan Slavin (2005, p.34) bahwa “dari perspektif motivasional struktur tujuan kooperatif menciptakan sebuah situasi dimana satu-satunya cara anggota kelompok bisa meraih tujuan pribadi mereka adalah jika kelompok mereka sukses”. Menurut Killen (2009, pp.211-212) pembelajaran kooperatif adalah strategi mengajar yang paling banyak diteliti terutama dari segi kemanfaatan dan keefektifan. Di dalam pembelajaran kooperatif terjalin kerjasama untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Dell (2007, p.317) pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang menyediakan kesempatan dan pengelolaan kelompok belajar. Sedangkan menurut Strommen (1995, p.24) strategi pembelajaran kooperatif melibatkan kelompok-kelompok kecil yang dalam satu kelompok terdiri dari siswa dengan prestasi tinggi, sedang dan rendah. Borich (2007,

p.371) berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif mampu menumbuhkan kemandirian siswa dalam proses pembelajaran. Slavin (1988, p.31) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif sebagai alternatif untuk kemampuan kelompok khususnya menumbuhkan bakat siswa. Roger (1994,p.1) menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif terjadi interaksi yang positif. Slavin (2005,p.1) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat diaplikasikan untuk semua kelas dan dapat menumbuhkan motivasi dari dalam diri siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki lima jenis yaitu: (1) Students Team Achievement Division/STAD, (2) Team Game Tournament/TGT, (3) Jigsaw II, (4) Team Accelerated Instruction/TAI, (5) Cooperative Integrated Reading and Composition/CIRC.

Ide utama pembelajaran metode STAD adalah untuk memotivasi siswa agar saling membantu dalam memahami sebuah materi pelajaran dan saling membantu dalam menyelesaikan masalah. Agar mendapatkan penghargaan dari guru maka tim mereka harus mempunyai nilai tinggi dalam evaluasi yang diberikan. Oleh karena itu kerjasama tim dan saling memotivasi akan mengantarkan mereka pada kesuksesan. Lima komponen pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Slavin adalah: (1) presentasi kelas, (2) kerja tim, (3) kuis, (4) penghargaan individu dan (5) penghargaan kelompok.

### **Motivasi Belajar**

Menurut Hamalik (2002, p.173) motivasi adalah perubahan energy didalam pribadi seseorang yang ditunjukkan dengan timbulnya afektif dan reaksi untuk mencapai tujuan. Menurut Schunk (2010, p.8) “ *Motivation is the process whereby goal directed activity is instigated and sustained*” yang berarti bahwa motivasi adalah proses dengan mengarahkan tujuan yang berkelanjutan. Adapun motivasi menurut Kidd (2010, p.190) berpendapat bahwa “ *Motivation refers to what triggers an individual to do something, and to want to do it*” yang berarti bahwa motivasi mengacu pada dorongan seseorang untuk melakukan sesuatu dan keinginan untuk melakukannya. *Motivation is the reason or cause that produce some effect* (Chance, 2009, p.128). Capel

(1997, p.95) berpendapat bahwa motivasi bisa bersifat intrinsik (motivasi dari diri sendiri lebih dalam dibandingkan dengan orang lain, seperti kemampuan berprestasi dalam memecahkan sebuah pekerjaan yang sulit) dan ekstrinsik (motivasi dari orang lain seperti harapan guru untuk pekerjaan yang bagus). Para siswa dapat termotivasi oleh beberapa factor, antara lain: (a) prestasi, (b) kesenangan, (c) mencegah atau menghentikan kegiatan yang tidak bermakna, (d) kepuasan, (e) kesuksesan. Seorang siswa yang tidak termotivasi mungkin tidak mendengarkan apa yang guru katakan, bicara sendiri, terlihat bosan atau melihat jauh ke jendela. Motivasi yang rendah dihasilkan dari beberapa faktor antara lain kebosanan atau tugas yang dirasa terlalu sulit. Menurut Djaali (2008, p.101) berpendapat bahwa “ motivasi adalah kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan (kebutuhan)”. Menurut Alderman (2004, p.23). motivasi mempunyai tiga fungsi yaitu : (a) mengaktifkan tingkah laku atau sikap, (b) mengarahkan sikap atau tingkah laku, dan (c) mengarahkan tingkah laku secara berkelanjutan. Adapun motivasi belajar menurut Uno (2011, p.23) adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dan (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga siswa dapat belajar dengan baik. Motivasi dapat berupa motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Menurut Reid (2009, p.27) motivasi intrinsik adalah hasrat untuk memulai tugas yang berakar dari dalam individu. Weil (1996, p.27) berpendapat bahwa motivasi intrinsik berasal dari dalam diri seseorang yang tidak dipengaruhi oleh kondisi di luar dirinya. Sedangkan motivasi ekstrinsik menurut Weil (1996, p.28) motivasi yang berasal dari pengaruh luar misalnya

hukuman dan penghargaan. Capel (1997, p.101) berpendapat “ *Factors influencing motivation to learn are: (a) success, (b) praise, (c) punishment, (d) feedback*”. Factor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah: (a) sukses, (b) penghargaan, (c) hukuman dan (d) umpan balik.

### **Kemandirian**

Menurut Ali (2008, p.114), kemandirian merupakan suatu kekuatan internal individu yang diperoleh melalui proses individuasi. Monks (1994, p.279) mengatakan bahwa orang yang mandiri akan memperlihatkan perilaku yang eksploratif, mampu mengambil keputusan, percaya diri dan kreatif. McLean (2009, p.44) menyatakan bahwa siswa-siswa mempunyai tingkah laku yang mempengaruhi bagaimana cara mereka belajar dan tingkah laku ini menggambarkan tingkat kemandirian mereka. Sebagai contoh mungkin mereka melihat aktivitas kelas sebagai tes atau alat ukur dari kemampuan mereka atau sebagai peluang belajar. Tingkah laku ini merefleksikan dua kemampuan motivasi : kebutuhan berprestasi dan kebutuhan untuk mencegah kegagalan. Perilaku berprestasi diarahkan untuk mengembangkan dan menunjukkan kemampuan yang dimiliki. Menurut Smith (2012, p.396) kemandirian belajar adalah keinginan dan kemampuan untuk bergerak secara mandiri dan mampu bekerjasama dengan orang lain dan bertanggung jawab. Ringer (1990, pp.35-36) berpendapat bahwa “Seseorang yang dikatakan mandiri apabila: (1) dapat bekerja sendiri secara fisik, (2) dapat berfikir sendiri atau berpindah dari suatu tingkatan abstraksi ke abstraksi berikutnya secara mental, (3) dapat menyusun serta mengekspresikan gagasan dan cara mengekspresikan dapat dimengerti orang lain, dan (4) kegiatan yang dilakukan diabsahkan oleh diri sendiri secara emosional”. Ali (2008, p.117) menjelaskan bahwa dari hasil penelitian pada umumnya menunjukkan bahwa tingkat kemandirian pada remaja menyebar pada tingkatan sadar diri, seksama, individualistis, dan mandiri. Menurut Thoha (1996, pp.124-125) faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian dapat dibedakan dari dua arah, yakni (1) faktor dari dalam yang berasal dari anak antara lain faktor

kematangan usia dan jenis kelamin, disamping itu intelegensi anak juga berpengaruh terhadap kemandirian anak, dan (2) faktor dari luar, antara lain adalah: (a) kebudayaan, masyarakat yang maju dan kompleks tuntutan hidupnya cenderung mendorong tumbuhnya kemandirian dibanding dengan masyarakat yang sederhana; (b) keluarga, meliputi aktifitas pendidikan dalam keluarga, kecenderungan cara mendidik anak, cara memberikan penilaian kepada anak bahkan sampai cara hidup orang tua berpengaruh terhadap kemandirian anak dan (c) sistem pendidikan di sekolah. Proses pendidikan di sekolah yang tidak mengembangkan demokrasi pendidikan dan cenderung menekankan indoktrinasi tanpa argumentasi akan menghambat perkembangan kemandirian remaja sebagai siswa; (4) sistem kehidupan di masyarakat. Sistem kehidupan masyarakat yang terlalu menekankan pentingnya hirarki struktur sosial, merasa kurang aman atau mencekam serta kurang menghargai manifestasi potensi remaja dalam kegiatan produktif dapat menghambat kelancaran perkembangan kemandirian remaja atau siswa.

### **Hasil Belajar**

Suprijono (2010, p.3) mendefinisikan belajar sebagai kegiatan psiko-fisik-sosio untuk menuju perkembangan pribadi selanjutnya. Sanjaya (2007, p.112) berpendapat bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku akibat pengalaman dan lingkungan. Proses perubahan tingkah laku seseorang tidak dapat disaksikan tetapi bisa dilihat dari gejala-gejala perubahan yang tampak. Sudjana (2009, p.111) berpendapat bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Jenkins dalam Uno (2011, p.17) hasil belajar adalah pernyataan yang menunjukkan tentang apa yang mungkin dikerjakan siswa sebagai hasil dari kegiatan belajarnya. Rasyid (2008, p.9) berpendapat bahwa jika di tinjau dari segi proses pengukurannya, kemampuan seseorang dapat dinyatakan dengan angka. Kemampuan siswa dalam belajar dapat dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Bloom (1956, p.7) mengungkapkan bahwa “*Our original plans called for a complete taxonomy*

*in three major parts- the cognitive, the affective and the psychomotor domains*”. Pada awalnya taxonomi terdiri dari tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif terdiri dari beberapa tingkatan yaitu: (1) pengetahuan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) analisa, (5) sintesa dan (6) evaluasi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pendidikan dengan memberikan perlakuan tertentu kepada siswa. Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu melakukan dilakukan observasi kelas untuk mengetahui kondisi kelas, interaksi antara guru dengan siswa, serta mencari berbagai permasalahan selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya dicari akar penyebab permasalahan dan rencana penyelesaian yang akan menjadi acuan awal penelitian.

Pengamatan terhadap obyek dilakukan oleh kolaborator dan peneliti setiap kali pembelajaran menggunakan lembar observasi berupa *check list* untuk mengukur perilaku siswa. Perilaku guru dan siswa juga diamati oleh observer menggunakan lembar observasi kelas. Hasil belajar siswa diketahui dari hasil tes atau ulangan harian di setiap kompetensi dasar kemudian dianalisis. Lembar observasi kelas diisi oleh observer dengan menuliskan tanda  $\surd$  pada kolom waktu dimana sebuah aktivitas sedang berjalan dalam rentang waktu tersebut. Lembar observasi motivasi dan kemandirian siswa juga diisi dengan menuliskan tanda  $\surd$  pada kolom yang disediakan. Lembar observasi ini menggunakan skala Guttman. Dari lembar observasi ini bisa diketahui tingkat motivasi dan kemandirian siswa dari minggu ke minggu dan diharapkan terjadi peningkatan di tiap minggunya. Setelah terjadi perubahan sikap siswa yaitu motivasi dan kemandirian siswa seperti yang diharapkan maka penelitian ini dihentikan. Peningkatan yang diharapkan adalah sebesar 75% dari jumlah siswa mengalami peningkatan motivasi dan kemandirian dalam pembelajaran serta rerata kelas sebesar 7,0 sesuai dengan KKM yang sudah ditentukan.

## Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2013 di SMKN 1 Saptosari Gunungkidul. Peneliti mengambil waktu ini karena mata pelajaran Memahami Dasar Sinyal Audio diberikan di semester dua kelas X. Semester dua dimulai dari bulan Januari hingga Juni.

## Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas X AV A SMKN 1 Saptosari. Lokasi sekolah berada di Jl. Wonosari-Panggang, km.22, Kepek, Saptosari, Gunung Kidul.

## Subyek dan Karakteristiknya

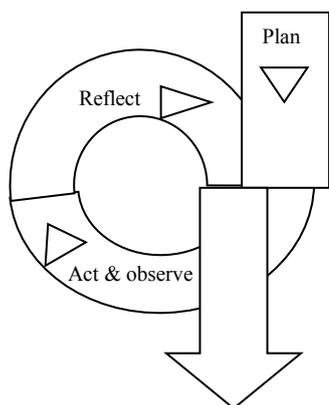
Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XAV A Teknik Audio Video yang berjumlah 32 siswa yang diamati tingkah lakunya di saat pembelajaran berlangsung. Kelas XAV A terdiri dari 26 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Di kelas ini prestasi, latar belakang keluarga dan kemampuan belajar siswa sangat beragam. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini berfungsi untuk mendapatkan informasi yang maksimum, bukan untuk digeneralisasikan (Sugiyono, 2007:301). Pertimbangan dalam penentuan sampel ini berdasarkan pada keberagaman nilai siswa dan kondisi kelas X AV A yang kurang dinamis dalam pembelajaran.

## Rencana Tindakan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang berupaya untuk mengubah kondisi sekarang ke arah kondisi yang diharapkan. Dalam penelitian ini peneliti sekaligus menjadi guru namun juga tetap melaksanakan pola kerja sama (kolaborasi) terutama dalam melaksanakan penelitian (melaksanakan tindakan, observasi, merekam data, evaluasi dan refleksi). Untuk itu, peneliti berkolaborasi dengan guru serumpun.

Penelitian tindakan kelas ini menerapkan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikemukakan oleh Mulyasa (2011:182) yang membagi prosedur penelitian tindakan dalam empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus)

yaitu perencanaan, tindakan observasi dan refleksi dalam suatu spiral yang saling terkait. Tindakan dan keberhasilan pada siklus pertama harus diobservasi, dievaluasi dan kemudian direfleksikan untuk merancang tindakan pada siklus kedua dan begitu seterusnya hingga diperoleh kemajuan yang diinginkan. Tahapan penelitian tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas

### Tahap persiapan Penelitian Tindakan Kelas

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi tentang perilaku siswa terutama motivasi dan kemandirian siswa, dan mengamati hasil belajar siswa untuk menentukan kelompok-kelompok belajar. Observasi awal digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi dan kemandirian siswa dalam pembelajaran dan sebagai acuan peningkatan yang terjadi setelah penggunaan STAD. Observasi ini juga dibutuhkan untuk menentukan langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selain observasi kelas, dibutuhkan dokumentasi nilai siswa untuk acuan pembentukan kelompok belajar STAD. Langkah selanjutnya setelah observasi adalah menentukan rencana tindakan berupa tindakan siklus I.

### Siklus I

Langkah pertama dalam siklus pertama ini adalah persiapan yang terdiri dari beberapa kegiatan yaitu: (1) membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi teknik Audio sesuai dengan model pembelajaran yang akan digunakan, RPP disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan

dengan pakar/ahli terkait penelitian yang akan dilakukan, (2) mempersiapkan lembar observasi kelas, lembar *ceklist* motivasi siswa dan lembar *ceklist* kemandirian siswa, (3) membagi kelompok berdasarkan perbedaan prestasi, jenis kelamin, latar belakang budaya, dan (4) mempersiapkan soal tes untuk siswa, yaitu tes yang akan diberikan pada akhir pembelajaran dan akhir siklus. Tahap kedua yaitu pelaksanaan tindakan yang mengacu pada perencanaan yang telah dibuat dan pelaksanaannya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Selama pembelajaran kolaborator mengamati interaksi guru dan siswa dalam lembar observasi kelas. Dalam pembelajaran yang menggunakan metode STAD kelas dibagi menjadi menjadi delapan kelompok dan setiap kelompok terdiri dari empat orang siswa. Pembagian kelompok mengacu pada prestasi dan jenis kelamin. Setiap kelompok terdiri dari siswa dengan prestasi tinggi, menengah dan rendah serta terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan. Selama kegiatan diskusi kelompok guru (peneliti) dan kolaborator mengamati motivasi dan kemandirian siswa berdasarkan pada lembar observasi yang telah disusun. Tahap ketiga adalah observasi yang dilaksanakan selama dan sepanjang proses pembelajaran berlangsung dengan mengisi lembar observasi yang telah dibuat. Lembar observasi kelas bertujuan untuk mengetahui interaksi antara siswa dengan guru selama pembelajaran berlangsung. Sedangkan lembar observasi siswa berupa *ceklist* digunakan untuk melihat motivasi dan kemandirian siswa dalam pembelajaran. Tahap terakhir dalam siklus pertama ini adalah refleksi yaitu dengan mengolah data yang telah diperoleh dari observasi. Refleksi dilakukan bersama dengan peneliti kolaborator. Refleksi ini berupa diskusi antara peneliti dengan kolaborator dengan tujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan, yaitu dengan cara melakukan penilaian terhadap proses yang terjadi, masalah yang muncul, dan segala hal yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan. Dari hasil diskusi tersebut kemudian disimpulkan untuk

mencari solusi terhadap kendala-kendala atau masalah yang mungkin timbul sehingga dapat dibuat rencana perbaikan pada siklus kedua.

### **Siklus II**

Pada siklus kedua tahapan kegiatan yang dilakukan sama dengan siklus pertama yaitu persiapan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Tahap pertama adalah persiapan yang mengacu pada hasil refleksi yang telah dilakukan pada siklus pertama. Persiapan pada siklus II ini meliputi merevisi RPP, mempersiapkan lembar observasi, membuat kelompok baru dengan memperhatikan perbedaan prestasi (tinggi, sedang dan rendah) dan jenis kelamin dan mempersiapkan soal tes. Tahap kedua adalah pelaksanaan tindakan yang dilakukan sebagaimana pelaksanaan tindakan pada siklus pertama. Pembelajaran dilaksanakan mengacu pada RPP yang telah dibuat. Tahap ketiga adalah observasi yang dilaksanakan dengan mengamati siswa selama pembelajaran kemudian merekap hasilnya pada lembar observasi. Tahap terakhir adalah refleksi dimana dalam siklus kedua ini digunakan sebagai pembandingan hasil dari siklus I. Dari siklus II ini diharapkan ada peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar siswa. Bila belum terjadi peningkatan yang signifikan maka siklus bisa diulang.

### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: (1) dokumentasi yang merupakan dokumentasi nilai siswa sebagai dasar pembagian kelompok STAD. Setelah kegiatan dalam kelompok berjalan, kemudian dilakukan tes tertulis untuk mengetahui siswa dengan nilai tertinggi dan terendah. Nilai siswa juga dijadikan sebagai penentu kelompok terbaik dalam kelas tersebut. Kelompok terbaik akan mendapatkan penghargaan dari guru. Hal ini dimaksudkan untuk memotivasi siswa agar belajar dengan baik; (2) Observasi yang meliputi lembar observasi kelas dan lembar observasi siswa. Lembar observasi kelas digunakan untuk memantau interaksi guru-siswa sedangkan lembar observasi siswa digunakan untuk mengamati tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi kelas diisi

oleh kolaborator sebagai bukti bahwa peneliti benar-benar melakukan kegiatan penelitian dan mampu menjadi masukan untuk menentukan langkah-langkah dalam siklus selanjutnya; (3) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai panduan guru dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas. Dalam penelitian ini RPP digunakan untuk memberikan perlakuan terhadap siswa yaitu dengan metode STAD.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yaitu sebuah analisis untuk menggambarkan data berdasar pada perhitungan mean, median, dan modus.

#### **Modus**

Modus merupakan nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut.

#### **Mean**

Mean merupakan nilai rata-rata atas kelompok tersebut. Rumus dari mean adalah sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum Xi}{n}$$

#### **Median**

Median merupakan nilai tengah dari sekelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil hingga yang terbesar.

Sebelum melakukan pengujian terhadap instrumen maka perlu dilakukan uji validitas, reliabilitas instrumen dan uji beda.

### **Uji Validitas Konstruk**

Pengujian validitas konstruk menggunakan analisis butir/item. Analisis butir (item) digunakan untuk mencari korelasi antara item dengan seluruh tes. Selain itu, analisis item ini juga digunakan untuk mengetahui korelasi antara peneliti dengan kolaborator. Analisis item menggunakan korelasi Product Moment dari Pearson dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(x^2)(y^2)}}$$

Keterangan:

$$x = X - X^-$$

$$y = Y - Y^-$$

X = skor rata-rata dari X

Y = skor rata-rata dari Y

### Uji Validitas Isi

Pengujian validitas isi adalah dengan membuat kisi-kisi instrumen berupa lembar observasi kelas dan check list. Selanjutnya kisi-kisi instrumen ini dikonsultasikan dengan para ahli (*judgment expert*).

### Uji Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan eksternal dan internal. Pengujian reliabilitas secara internal dapat dilakukan dengan internal consistency yaitu mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Teknik analisis yang digunakan adalah *Percentage of Agreement* oleh Emmer&Millet. Data dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitasnya  $\geq 0,75$ . Untuk menentukan koefisien reliabilitas digunakan rumus sebagai berikut:

Percentage of Agreement =

$$\left[ 1 - \frac{A - B}{A + B} \right] \times 100\%$$

Keterangan:

A : skor pengamat yang skornya lebih tinggi

B : skor pengamat yang skornya lebih rendah

Selain menggunakan Percentage of Agreement, untuk mencari reliabilitas instrumen ini juga menggunakan Internal Consistency dengan rumus belah dua dari Spearman Brown. Adapun rumus tersebut adalah:

$$r_i = \frac{2rb}{1 + rb}$$

Keterangan:

$r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen

$rb$  = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua.

Alasan penggunaan rumus ini karena dalam instrumen yang digunakan menggunakan skala

1 dan 0. Selain itu, jumlah butir dari kedua instrumen berjumlah genap.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen terhadap suatu sampel yang memiliki karakteristik sama dengan obyek penelitian. Uji coba instrumen dalam penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Saptosari kelas X AV B. Alasan pemilihan sampel untuk uji coba karena X AV B adalah kelas yang melaksanakan pembelajaran Dasar Audio di semester genap sama dengan sampel yang akan diteliti yaitu kelas X AV A. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi kelas, ceklist kemandirian siswa dan motivasi siswa. Lembar observasi diisi oleh kolaborator selama uji coba berlangsung dan selama penelitian berlangsung. Lembar observasi kelas digunakan setelah dikonsultasikan dengan pembimbing dan validator. Sedangkan ceklist diisi oleh peneliti dan kolaborator. Data hasil uji coba dianalisis untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya.

### Hasil Uji Coba Lembar Observasi Kelas

Lembar observasi kelas merupakan instrumen untuk mengamati interaksi guru dengan murid. Selain itu, instrumen ini merupakan panduan bagi kolaborator selama mengamati penelitian tindakan kelas yang sedang berlangsung. Lembar observasi kelas juga digunakan untuk memastikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD benar-benar dilakukan atau tidak. Hasil dari uji coba instrumen ini masih ada beberapa butir instrumen yang belum bisa dipenuhi oleh guru. Butir-butir tersebut adalah:

Butir pertama yang seharusnya siswa harus membawa artikel tapi dalam pelaksanaannya guru yang memberikan artikel kepada siswa untuk bahan diskusi. Tujuan dari penugasan artikel ini untuk mengetahui apakah siswa mampu menyediakan bahan belajar secara mandiri atau tidak, namun dalam pembelajaran

yang terjadi adalah artikel disediakan oleh guru.

Tugas untuk siswa disampaikan secara lisan. Tujuan dalam penyampaian tugas secara lisan adalah supaya siswa memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru sehingga bisa diketahui berapa besar fokus siswa pada materi yang sedang dipelajari. Namun hal ini dinilai kurang efektif karena dalam pembelajaran kooperatif, sentra belajar adalah siswa dan sebaiknya penugasan langsung disertakan dalam artikel sehingga tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam mempelajari sebuah materi dari artikel.

Kolaborator tidak diberikan RPP yang merupakan panduan sebuah proses pembelajaran. Fungsi RPP dalam penelitian ini juga untuk panduan kolaborator mengamati proses pembelajaran yang berlangsung yang akan dituangkan dalam lembar observasi kelas.

Rencana pembelajaran belum tersosialisasikan dengan jelas kepada siswa. Hal ini terlihat dari ketidaksiapan siswa ketika bekerja dalam kelompok sehingga menimbulkan kegaduhan di kelas.

Butir-butir diatas merupakan kekurangan yang diperoleh ketika melakukan observasi kelas. Kekurangan tersebut kemudian dibahas bersama kolaborator untuk menentukan langkah-langkah perbaikan.

Langkah perbaikan yang harus dilakukan adalah: (1) penugasan artikel kepada siswa harus diberikan pada pertemuan sebelumnya sehingga bisa diketahui siapa saja siswa yang tidak membawa artikel yang akan memudahkan untuk mengisi lembar ceklist kemandirian siswa, (2) penugasan kelompok berupa butir pertanyaan disampaikan secara tertulis di papan tulis. Hal ini untuk memudahkan siswa dalam proses diskusi. Lain halnya dengan pengukuran kemampuan individu siswa dengan tes, soal bisa diberikan secara lisan dengan batasan waktu atau dengan istilah dikte, (3) RPP harus diberikan kepada kolaborator sebagai panduan dalam mengamati interaksi guru dan siswa yang akan dilihat pada perjalanan waktunya (*timing*). Waktu dalam RPP dibandingkan dengan ceklist waktu dalam lembar observasi kelas dan akan dapat dilihat yang mendominasi pembelajaran. Apabila pembelajaran masih

didominasi oleh guru maka STAD dikatakan tidak berjalan dan begitu sebaliknya bila pembelajaran waktu banyak digunakan siswa maka metode STAD dikatakan berjalan dengan baik, dan (4) rencana pembelajaran yang belum tersosialisasi dapat diatasi dengan memberitahukan kepada siswa kegiatan belajar yang akan dilaksanakan di awal pertemuan atau pertemuan minggu sebelumnya. Tujuan dari sosialisasi ini adalah untuk menyiapkan kondisi siswa secara materi maupun mental.

Hal yang dilakukan oleh peneliti dan kolaborator selanjutnya adalah menyusun RPP sebagai panduan dalam pengamatan proses pembelajaran dan panduan pengisian lembar observasi kelas. Peneliti terlebih dahulu mengajukan format RPP untuk Kompetensi Dasar “Attenuasi Gelombang” kemudian kolaborator melakukan tindakan koreksi terhadap format RPP tersebut. Lembar RPP disesuaikan dengan format yang ditentukan dengan memasukkan unsur pembelajaran kooperatif tipe STAD di dalamnya. Untuk melaksanakan pembelajaran kooperatif ini peneliti memperhatikan setiap langkah pembelajaran. Setelah format RPP disetujui maka RPP bisa digunakan dalam pembelajaran dan penelitian.

### Hasil Uji Coba Instrumen Motivasi Siswa

Untuk mengetahui tingkat motivasi siswa sebagai data acuan penelitian, maka diperlukan sebuah pengamatan terbatas. Pengamatan terbatas ini dilakukan oleh dua orang yaitu peneliti bersama seorang kolaborator menggunakan lembar ceklist. Lembar ceklist ini berisi 12 butir pernyataan. Adapun prosedur pengisian lembar ceklist ini diberikan tanda  $\checkmark$  pada jawaban ‘ya’ dengan nilai 1 dan tanda – pada jawaban ‘tidak’ dengan nilai 0. Uji coba instrumen dilakukan oleh peneliti dan seorang kolaborator.

### Uji Validitas Isi

Pengujian validitas isi dengan cara membuat kisi-kisi instrumen kemudian dikonsultasikan dengan para ahli (*expert judgment*) yang ada dalam lingkungan prodi PTK. Hasil dari pengujian ini ada beberapa masukan antara lain dalam lembar observasi kelas, interval waktu pengamatan per 5 menit antar kegiatan.

Tabel 1. Hasil Validitas Instrumen Motivasi Siswa

No	Butir	Hasil	Keterangan
1.	Membawa artikel	Valid	Digunakan
2.	Membaca artikel	Tidak	Direvisi
3.	Menggabungkan materi artikel	Valid	Digunakan
4.	Serius mempelajari artikel	Valid	Digunakan
5.	Tidak bercanda saat diskusi	Valid	Digunakan
6.	Berpendapat/	Valid	Digunakan
7.	Fokus diskusi pada artikel	Valid	Digunakan
8.	Bertanya pada teman/guru pada hal yang belum dipahami	Tidak	Direvisi
9.	Mampu membuat rangkuman dari artikel	Valid	Digunakan
10.	Menuliskan hasil diskusi	Valid	Digunakan
11.	Mempelajari rangkuman	Valid	Digunakan
12.	Menyelesaikan tugas tepat waktu	Valid	Digunakan

Hal ini bertujuan memberikan kesempatan kepada kolaborator mengamati dengan benar proses pembelajaran yang dilakukan. Di dalam lembar observasi kelas kolaborator mengamati kegiatan pembelajaran, interaksi antara guru-siswa dan interaksi siswa dengan siswa dalam kelompok masing-masing. Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati sikap siswa lebih baik menggunakan skala 1 dan 0 yang bertujuan memudahkan pengisian karena obyek pengamatan banyak.

### Uji Validitas Konstruk

Uji validitas konstruk dalam instrumen ini adalah uji validitas item/butir terhadap skor total menggunakan teknik korelasi Product Moment dari Pearson. Butir instrumen yang dianalisis sebanyak 12 butir dengan obyek sebanyak 32 siswa, maka harga korelasi Product Moment  $\geq 0,349$ . Hasil perhitungan dihitung menggunakan SPSS 16 dan dikatakan valid apabila melebihi harga kritis sebesar 0,349. Adapun hasil dari perhitungan SPSS ada dalam tabel 1.

Dari hasil pada tabel 1 butir instrumen yang tidak valid dan harus direvisi yaitu butir nomer 2 dan nomer 8. Butir tersebut di atas tetap dipertahankan karena mempengaruhi instrumen yang akan digunakan.

### Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Siswa

Uji reliabilitas dalam instrumen ini menggunakan *Percentage of agreement*

yang dikemukakan oleh Ammer&Millet. Perhitungan rumus ini menggunakan Microsoft Excel menghasilkan koefisien reliabilitas sebesar 0,94 yang berarti lembar ceklist ini reliabel dan bisa digunakan.

Untuk melihat kesamaan antara hasil uji coba instrumen oleh peneliti dan kolaborator, hasil uji coba instrumen instrumen ini juga dihitung menggunakan Indeks Kesesuaian Kasar (IKK). Data hasil uji coba instrumen dituangkan dalam tabel 2.

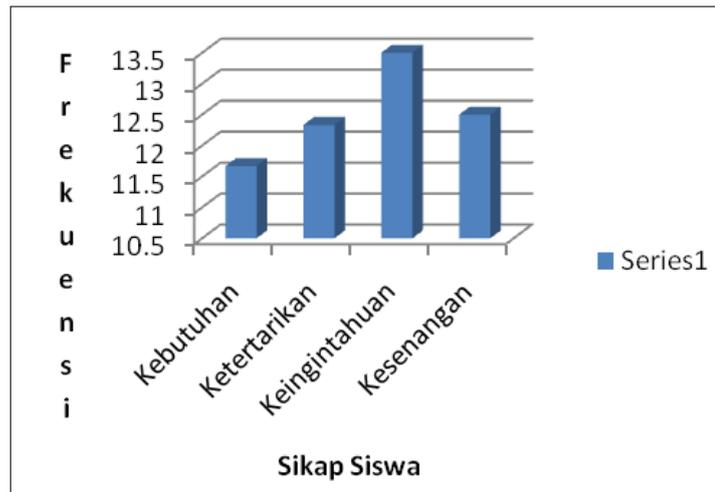
Tabel 2. Tabel Kesesuaian Hasil Pengamatan

		Pengamat1		Jumlah Amatan
		Ya	Tidak	
Pengamat2	Ya	1, 5, 6, 7	4, 9	6
	Tidak	10, 11	2, 3, 8, 12	6
Jumlah		6	6	12

Dari tabel 2 diketahui bahwa antara peneliti dengan kolaborator mempunyai penilaian yang sama terhadap obyek dalam butir nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 dan 12. Adapun butir yang tidak sama adalah nomor 4, 9, 10 dan 11. Untuk itu perlu dihitung Indeks Kesesuaian Kasar dengan rumus:

$$IKK = n/N$$

$$IKK = 8/12 = 0,66$$



Gambar. 1. xxxxxxxx

Tabel 3. Hasil Validitas Instrumen Kemandirian

No	Butir Instrumen	Hasil
1.	Mampu membuat keputusan	Valid
2.	Mampu berbagi tugas	Valid
3.	Melaksanakan tugas dengan baik	Valid
4.	Bekerja sesuai tugas dalam kelompok	Valid
5.	Menemukan ide untuk memecahkan masalah	Valid
6.	Tidak menyontek	Valid
7.	Tidak terlambat masuk kelas	Valid
8.	Serius dalam kegiatan pembelajaran	Valid

Maka hasilnya adalah 0,66 yang berarti terdapat kesamaan penilaian terhadap obyek dari peneliti dan kolaborator sehingga instrumen ini bisa digunakan. Data hasil pengamatan juga dihitung koefisien reliabilitasnya menggunakan Split-Half dari Spearman Brown. Dari perhitungan SPSS 16 diperoleh nilai hitung 0,632 yang berarti bahwa instrumen ini reliabel dan bisa digunakan.

### Uji Validitas Instrumen Kemandirian Siswa

Untuk mengetahui tingkat kemandirian siswa ketika pembelajaran maka digunakan sebuah lembar ceklist sebagai instrumen pengamatan peneliti. Dalam uji cobanya, instrumen ini diisi oleh peneliti dan kolaborator. Lembar ceklist ini berisi tujuh butir pernyataan dengan prosedur pengisian jawaban ‘ya; diberikan tanda √ yang bernilai 1 sedangkan untuk jawaban ‘tidak’ diberikan tanda – yang bernilai 0.

Seperti pada uji validitas instrumen motivasi siswa, uji validitas instrumen kemandirian juga menggunakan teknik korelasi Product Moment dari Pearson untuk mengetahui tingkat korelasi butir instrumen terhadap skor total. Analisis validitas menggunakan SPSS 16 terdapat dalam lampiran5 kemudian dituliskan ke dalam tabel 3.

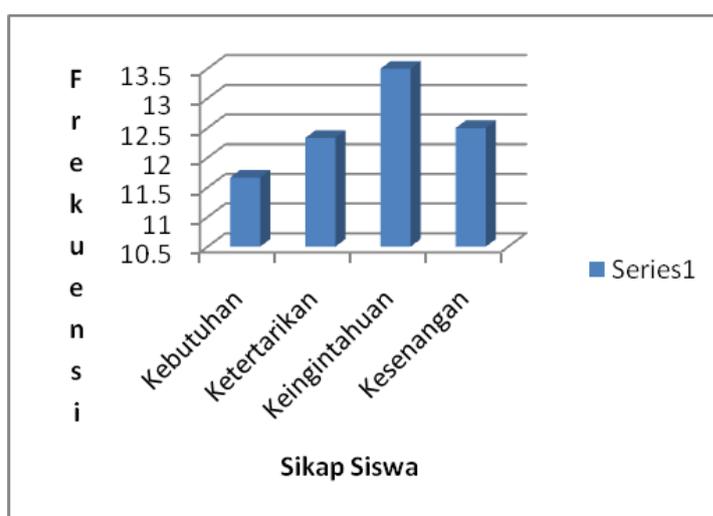
Dari tabel 3 menunjukkan hasil bahwa semua butir instrumen valid dan bisa digunakan dalam penelitian.

### Uji reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen antara peneliti dengan kolaborator menggunakan metode *percentage of agreement* yang dikemukakan oleh Ammer&Millet. Perhitungan menggunakan Microsoft Exel. Hasil uji coba instrumen menunjukkan koefisien reliabilitas sebesar 0,96 yang berarti bahwa hasil pengamatan oleh dua orang tersebut reliabel. Analisis selanjutnya

Tabel 4. Hasil Pengamatan Motivasi Siswa

No	Komponen	Indikator	Skor
1	Kebutuhan	Mampu memanfaatkan materi Mampu bekerja sama	11,7
2	Ketertarikan	Semangat dalam kegiatan diskusi Mampu menuangkan ide-idenya dalam kelompok	12,3
3	Keingintahuan	Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	13,5
4	Kesenangan	Aktif dalam pembelajaran	12,5



Gambar. 2. Grafik Motivasi Siswa Siklus I

adalah uji reliabilitas menggunakan rumus dari Spearman Brown yang menyatakan harga reliabilitas untuk 32 siswa  $\geq 0,364$ . Perhitungan menggunakan SPSS 16 menunjukkan koefisien reliabilitas sebesar 0,474 yang berarti instrumen ini reliabel dan dapat digunakan. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen ini digunakan dalam pengamatan sikap siswa.

### Siklus I

Tahap-tahap Penelitian Tindakan Kelas di siklus I meliputi: (1) persiapan yang dilakukan dengan pembuatan RPP menggunakan format yang telah disetujui sekolah, (2) pelaksanaan dilakukan dalam pembelajaran Menguasai Dasar Teknik Audio yang dilakukan sesuai jadwal sekolah yaitu hari Jumat, menggunakan metode kooperatif tipe STAD maka terlebih dahulu membagi kelas menjadi beberapa kelompok kecil berdasarkan prestasi belajar,

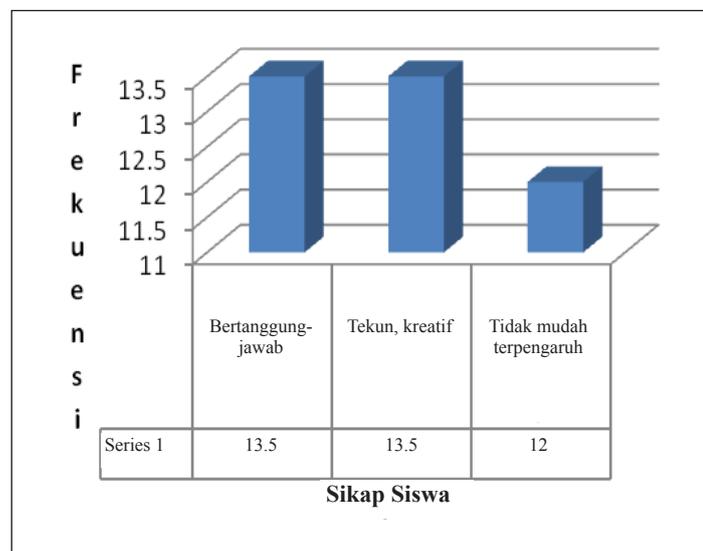
dan tiap kelompok harus memuat siswa laki-laki dan siswa perempuan, (3) observasi dimana dalam kegiatan ini, kolaborator mengamati aktifitas guru-siswa dan mengamati sikap siswa lalu menuliskan ke dalam lembar observasi kelas, (4) refleksi adalah tahapan dimana hasil penelitian dianalisis kemudian dilakukan tindakan koreksi terhadap kekurangan yang terjadi.

### Hasil Observasi Kelas

Hasil dari observasi kelas adalah sebagai berikut: (1) terdapat kesuaian antara plotting waktu di RPP dengan lembar observasi kelas, (2) ada satu aktifitas yang tidak dilakukan guru yaitu tidak mencatat siswa yang tidak membawa artikel sehingga belum ada *reward* dan *punishment* pada siswa supaya siswa lebih disiplin dalam pembelajaran, (3) presensi tidak harus satu persatu siswa karena sudah cukup mengenal siswa.

Tabel 5. Hasil Pengamatan Kemandirian Siswa

No	Komponen	Indikator	Skor
1	Bertanggung jawab	Mampu membuat keputusan Melakukan pembagian tugas kelompok Mempunyai sikap tanggung jawab	13,5
2	Tekun dan kreatif	Mampu mengembangkan ide Memanfaatkan waktu dengan baik	13,5
3	Tidak mudah terpengaruh pada orang lain	Teguh pendirian Tepat waktu	12
Rerata			13



Gambar 3. Grafik Kemandirian Siswa Siklus I

### Hasil pengamatan motivasi siswa

Pengamatan motivasi siswa dilakukan oleh kolaborator dengan cara memberikan tanda ✓ pada instrumen motivasi siswa. Penggunaan lembar ceklist ini bertujuan supaya siswa secara alami dapat diketahui tingkat motivasinya melalui strategi pembelajaran tipe STAD. Hasil yang diharapkan adalah siswa menunjukkan motivasi yang lebih baik daripada sebelumnya. Hasil dari lembar pengamatan motivasi siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan tingkat motivasi siswa. Adapun hasil pengamatan motivasi siswa ada dalam tabel 4.

Data pada tabel 4 dituangkan ke dalam grafik gambar 2. Dari hasil dapat diperoleh rerata siswa 12,5.

### Hasil Pengamatan Kemandirian Siswa

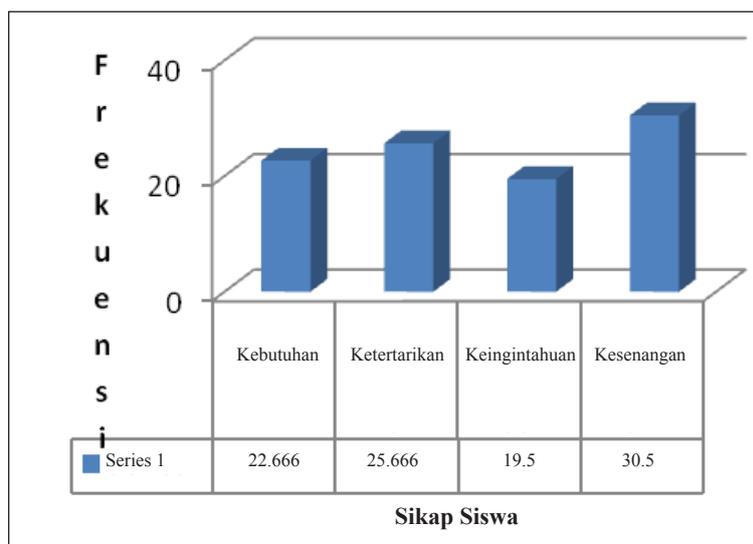
Pengamatan sikap kemandirian siswa yang dilakukan oleh kolaborator dapat dilihat pada tabel 5. Pada tabel 5 menunjukkan rerata skor ke-mandirian siswa sebesar 13. Yang berarti bahwa siswa yang menunjukkan tingkat kemandirian yang bagus sebanyak 13 anak.

Dari tabel di atas dapat digambarkan ke dalam grafik yang dapat dilihat pada gambar 3.

Dari gambar 3 diperoleh rata-rata sebanyak 13 siswa yang mempunyai kemandirian. Oleh karena itu diperlukan sebuah perbaikan dari siklus I ini.

### Hasil Belajar

Masing-masing kelompok kecil berusaha memperoleh skor kelompok untuk mendapat



Gambar 4. Grafik Motivasi Siswa Siklus II

penghargaan sebagai tim terbaik. Skor kelompok diperoleh dari akumulasi skor anggota kelompok. Dari siklus pertama rerata hasil belajar siswa meningkat dan tidak ada siswa yang remedi karena tidak lulus KKM. Rerata nilai kelas di siklus pertama ini sebesar 8,16 dengan nilai tertinggi 9,0 dan nilai terendah 7,5. Siswa belajar lebih menyenangkan karena terjadi kompetisi antar siswa dan juga kompetisi antar kelompok. Dari pelaksanaan siklus I masih ditemukan kekurangan yaitu: (1) pembelajaran dengan strategi STAD kurang berjalan efektif karena beban artikel. Dalam hal ini siswa diberi beban untuk mencari bahan belajar sendiri dengan tujuan agar siswa mandiri dalam menentukan bahan pelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang sudah ditetapkan. Hasilnya, masih banyak siswa yang tidak mempedulikan hal ini. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah ini diperlukan sebuah solusi. Adapun solusi yang dicapai ada dua opsi yaitu, (a) artikel diberikan oleh guru atau (b) siswa tetap diharuskan membawa artikel dengan syarat bila ada yang tidak membawa maka konsekuensi harus ditanggung oleh semua anggota kelompok. Akhirnya ditetapkan opsi yang kedua, karena opsi ini dianggap mampu meningkatkan tingkat kemandirian siswa yang harus bertanggung jawab atas tugasnya, (2) artikel yang dibawa siswa masih jauh dari materi yang diharapkan. Siswa yang sudah membawa artikel dengan

tingkat kesesuaian materi yang bagus, perlu diberikan *reward* atau hadiah. Hal ini bertujuan supaya siswa benar-benar serius dalam mencari bahan pelajaran. Selain itu, guru juga wajib mengontrol ketercapaian siswa dalam mencari bahan ajar.

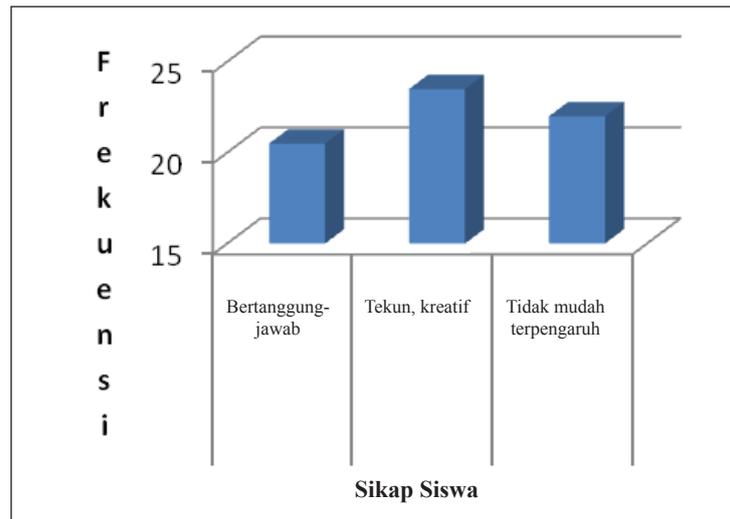
### Siklus II

Di dalam siklus kedua ini tahapan yang dilalui sama seperti pada siklus pertama yaitu: (1) persiapan yang dilakukan dalam siklus II ini adalah menyiapkan RPP sesuai dengan format sekolah yang telah disetujui oleh Kepala Sekolah, (2) pelaksanaan dalam tahap ini, dimulai dengan pembagian kelompok berdasarkan pada hasil tes sebelumnya dan juga dalam satu kelompok harus ada siswa perempuannya, (3) observasi dengan mengamati jalannya pembelajaran di kelas, apakah sesuai RPP atau tidak dan hasil dari observasi kelas juga diperoleh hasil penelitian, dan (4) refleksi dengan cara melakukan perbandingan hasil di siklus pertama dengan hasil di siklus kedua.

### Hasil Pengamatan Motivasi Siswa

Motivasi siswa yang diamati oleh kolaborator ditunjukkan dalam gambar 4.

Dari grafik diatas diperoleh rata-rata skor motivasi sebanyak 24,5 atau sebanyak 77% siswa mempunyai motivasi melaksanakan pembelajaran di kelas.



Gambar 5. Grafik Kemandirian Siswa Siklus II

### Hasil Pengamatan Kemandirian Siswa

Hasil kemandirian siswa dapat dilihat pada gambar 5. Dari gambar 5 diperoleh data sebanyak 69% siswa menunjukkan kemandirian dalam pembelajaran dalam kelas. Siswa kurang bertanggung jawab atas pekerjaan yang harus diselesaikan dan masih menyontek saat ujian berlangsung. Sikap siswa yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kemandirian siswa. Hasil observasi dari siklus kedua ini dapat dibandingkan dengan siklus pertama sehingga diperoleh data pencapaian motivasi siswa sebesar 76,6% yang berarti sudah memenuhi kriteria namun pencapaian kemandirian masih 69% dan belum mampu memenuhi kriteria. Karena keterbatasan waktu maka penelitian tindakan kelas ini dicukupkan sampai siklus II.

### Hasil Belajar Siswa

Pada siklus kedua rerata nilai kelas adalah 8,66 dengan nilai tertinggi 10 dan nilai terendah 7,0. Semua siswa berhasil lulus KKM. Pencapaian ini merupakan hasil dari diskusi antar kelompok yang mengharuskan siswa memahami materi yang dipelajari. Ketika siswa benar-benar paham materinya maka untuk memenuhi standar KKM yaitu 7,0 mereka tidak akan kesulitan. Deskripsi hasil belajar Kompetensi Dasar Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio dapat dilihat dari tabel berikut ini.

### Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD mampu meningkatkan motivasi siswa

Pada siklus I, diperoleh rerata skor 12,5 yang berarti pencapaian motivasi sebesar 39,06%. Sikap siswa yang paling rendah adalah memiliki rasa butuh atas materi yang dipelajari. Hal ini disebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam melaksanakan tugas merangkum materi yang telah diperoleh dan kurangnya siswa yang menuliskan hasil diskusi kelompok ke dalam buku tulis masing-masing. Padahal kegiatan ini merupakan kebutuhan siswa sebagai upaya untuk memahami materi yang dipelajari. Artinya, siklus I penelitian ini baru memotivasi siswa sebanyak 39,06%. Di siklus kedua pencapaian skor motivasi sebesar 24,6 yang berarti siklus II mampu meningkatkan motivasi siswa sebanyak 76,6% dari populasi yang diteliti.

Perbandingan pencapaian indikator sikap siswa terdapat dalam tabel 6.

### Pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan kemandirian siswa

Siklus I penelitian diperoleh data tingkat kemandirian siswa dengan skor 13. Hal ini berarti bahwa sebanyak 43% siswa mempunyai tingkat kemandirian yang bagus. Variabel tidak mudah menyerah adalah variabel dengan skor pencapaian paling rendah. Dari variabel ini butir terendah terletak pada butir

Tabel 6. Skor Peningkatan Motivasi Siklus1 &amp; Siklus 2

No.	Indikator	Skor Pencapaian		Peningkatan (%)
		Siklus 1	Siklus 2	
1.	Kebutuhan	11,7	22,6	10,9
2.	Ketertarikan	12,3	25,6	13,6
3.	Keingin tahuan	13,5	19,5	3
4.	Kesenangan	12,5	30,5	18

Tabel 7. Skor Pencapaian Kemandirian Siklus 1 &amp; 2

No	Indikator	Skor Pencapaian		Peningkatan (%)
		S 1	S 2	
1.	Bertanggung jawab	13,5	20,5	7
2.	Tekun dan kreatif	13,5	23,5	10
3.	Tidak mudah terpengaruh	12	22	10

Ket: S1 = siklus I

S2 = siklus II

6 yaitu teguh pendirian. Artinya tes yang dilaksanakan banyak siswa yang nyontek temannya. Sedangkan butir yang paling tinggi skornya adalah butir kedua dan kesepuluh yang berarti bahwa siswa yang menjadi ketua kelompok mampu membagi tugas dalam kelompoknya masing-masing dan mampu menyelesaikan pekerjaan tepat pada waktunya. Siklus II pencapaian skor kemandirian siswa sebesar 22 yang berarti bahwa sekitar 69% siswa yang mempunyai tingkat kemandirian bagus. Sedangkan pencapaian masing-masing indikator dalam kemandirian siswa terdapat dalam tabel 7.

#### **Pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan hasil belajar siswa**

Hasil belajar siswa sebelum STAD diberlakukan mencapai rerata 6,66 dan masih banyak siswa yang belum memenuhi KKM. Setelah STAD diberlakukan pada siklus pertama rerata nilai kelas 8,16 dan pada siklus kedua rerata nilai 8,66. Pada pembelajaran kooperatif ini semua siswa mampu memenuhi KKM sehingga guru tidak perlu melakukan remedial. Adapun peningkatan nilai hasil belajar siswa terdapat dalam tabel 8.

Rerata nilai siswa di akhir siklus kedua meningkat 0,5 dari siklus pertama. Namun di

siklus kedua nilai terendah tidak lebih baik dibanding siklus pertama walaupun masih memenuhi KKM.

Tabel 8. Data Hasil Belajar Siswa

Sumber Statistik	Siklus1	Siklus2
N	32	32
X	8,16	8,66
S	0,53	0,95
Min	7,5	7,0
Max	9,0	10

#### **Perolehan Pengetahuan Peneliti**

Dari penelitian ini diperoleh beberapa pengetahuan yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan motivasi belajar, kemandirian dan hasil belajar siswa pada Standard Kompetensi Menerapkan Dasar Sinyal Audio. Strategi pembelajaran ini diterapkan pada proses pembelajaran teori yang memperhatikan aspek kognitif dan afektif.

#### **Keterbatasan Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan antara lain: (1) Penelitian tindakan kelas yang dilakukan adalah penelitian yang terbatas pada kelas dan mata pelajaran tertentu, (2) dalam pelaksanaan pembelajaran

kooperatif tipe STAD dilaksanakan sebanyak dua pertemuan setiap siklusnya. Padahal seharusnya dalam satu siklus terjadi 3-5 pertemuan. Hal ini dilakukan karena waktu yang terbatas dalam penelitian ini, (4) hasil penelitian mampu meningkatkan motivasi siswa namun tingkat kemandirian belum sesuai yang diharapkan, (5) materi pembelajaran terbatas pada teori bukan materi praktek, jadi perlu adanya penerapan pada materi praktek dan (6) peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar siswa tidak hanya bisa dilakukan dengan STAD namun juga dengan strategi yang lainnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan data dan pembahasan yang diperoleh, maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Tingkat kebutuhan siswa terhadap materi menunjukkan kenaikan yang berarti dari siklus pertama ke siklus kedua, (2) pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap siswa yang dominan dalam meningkatkan kemandirian siswa adalah tekun, kreatif dan tidak mudah terpengaruh orang lain. Hal ini yang membuktikan bahwa STAD mampu membuat siswa mandiri tidak tergantung orang lain, (3) pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum penggunaan STAD banyak siswa yang tidak memenuhi KKM, namun pada siklus pertama pembelajaran dengan menerapkan strategi kooperatif semua nilai siswa mampu mencapai KKM. Hal ini karena pembelajaran yang lebih menarik, materi dipelajari bersama-sama, siswa pintar membimbing siswa yang kemampuannya di bawahnya.

### Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah : (1) paradigma sistem pembelajaran dari *teacher centre* menjadi *students centre* mendorong guru membuat suatu pembelajaran menjadi menyenangkan. Salah satu strategi yang dapat

dipilih yaitu pendekatan kooperatif yang mampu membuat siswa aktif di kelas sehingga pembelajaran lebih menyenangkan, (2) dari penelitian ini dibuktikan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan motivasi, kemandirian dan hasil belajar siswa. Dengan adanya strategi pembelajaran kooperatif maka suasana kelas yang awalnya didominasi guru berubah menjadi suasana kelas yang mengaktifkan siswa dengan diskusi dan kuis yang menarik, sehingga mampu mendorong siswa mempelajari materi dengan lebih mendalam.

### Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi diatas berikut ada beberapa saran untuk peningkatan motivasi, kemandirian dan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD antara lain:

#### *Sekolah*

Sekolah diharapkan memberikan kesempatan kepada para guru untuk mengembangkan diri ke luar maupun ke dalam. Pengembangan diri ke luar artinya sekolah memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan potensinya dengan cara mengikuti seminar atau diklat yang dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Pengembangan diri kedalam dimaksudkan guru bisa melakukan penelitian di sekolah untuk meningkatkan kualitas siswa.

#### *Guru*

Guru diharapkan mampu mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di kelas terutama dalam pembelajaran sehingga masalah tersebut dapat diatasi. Sebagai pendidik, guru diharapkan mampu mengembangkan kemampuan mengajar terutama dalam hal penggunaan strategi pembelajaran. Permasalahan yang terjadi di kelas bisa diatasi dengan pendekatan belajar siswa aktif berupa diskusi kelompok dan kompetisi sehat siswa dalam penguasaan materi tertentu.

#### *Peneliti*

Bagi peneliti lain yang membaca penelitian ini dan ingin mengembangkannya maka hendaklah benar-benar diperhitungkan waktu pelaksanaannya karena pembelajaran STAD

memerlukan waktu lama untuk mencapai hasil terbaik. Selain itu, bisa dilakukan dalam skala yang lebih besar dan pembelajaran teori beserta prakteknya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. & Asrori, M. (2008). *Psikologi remaja : perkembangan peserta didik*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Borich, G.D. (2007). *Effective teaching methods*. Ohio: Pearson Prentice Hall
- Capel, S., Leaks, M. & Turner, T. (1997). *Learning to teach in the secondary school*. London: Routledge
- Chance, P.L. (2009). *Introduction to educational leadership & organizational behavior*. New York: Eye On Education
- Djaali. (2008). *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djojonegoro, Wardiman. (1998). *Pengembangan sumber daya manusia melalui SMK*. Jakarta: Jaya Agung Offset
- Hamalik, O. (2002). *Psikologi belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Hamzah, B.U. (2011). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara
- Joyce, B. & Weil, M. (1996). *Models of teaching*. United States of America: A Simon & Schuster Company
- Kidd, W., & Czerniawski, G. (2010). *Successful teaching : teori, practice and reflection*. London : SAGE Publications Ltd
- Killen, R. (2009). *Effective teaching strategies: lesson from research and practice*. Victoria: Cengage Learning Australia
- Klein, B.S. (2010). *Learning*. Mississippi : McGraw Hill
- Marsh, C. (1996). *Handbook for beginning teachers*. Sydney: Addition Wesley Longman Pty limited.
- McLean, A. (2009) . *Motivation every learner*: London : SAGE
- M. Dell ‘Olio, J. & Donk, T. (2007). *Models of teaching : connecting students learning with standard*. London : Sage Publications Ltd
- Monks. (1994). *Psikologi perkembangan: pengantar dalam berbagai bagian*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Reid, G. (2009). *Memotivasi siswa di kelas: gagasan dan strategi*. London: Paul Champman Publishing. Terjemahan Hartati Widiastuti. (Buku asli diterbitkan tahun 2007)
- Ringer, R. (1990). *The 19 habits of highly successful people: powerfull strategies for personal triumph*. Kuala Lumpur: Wyn Wood Press
- Roger, T & David, W.J (2009). *An Overview of Cooperative Learning*. Diambil pada tanggal 20 Agustus 2012 dari <http://www.co-operation.org/pages/overviewpaper.html>
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi pembelajaran berorientasi standard proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Schunk, H. D., et.al, (2010). *Motivation in education*. London: Pearson
- Setiadi, R. (22 April 2012). *Mengenal pendidikan berkarakter*. diambil dari <http://edukasi.kompasiana.com/2012/04/22/mengenal-pendidikan-berkarakter/> download pada tanggal 5 Agustus 2012
- Skiba, R. & Peterson, R. Cooperative Learning. Diambil pada tanggal 28 November 2012 dari [www.indiana.edu/~safeschl](http://www.indiana.edu/~safeschl)
- Strommen, E. (1995). Cooperative Learning. *Journal of Electronic Learning*, 14, 24-35.
- Slavin, E. Robert. (1998). *Cooperative Learning (Theory, Research and Practice)*. London: Allyn and Beacon

\_\_\_\_\_. (2005). *Coopertive Learning*.  
(terjemahan Nerulita Yusron). London:  
Allyn and Bacon

Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative learning,  
teori dan aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta:  
Pustaka Pelajar

Uno, Hamzah B. (2011). *Teori motivasi dan  
pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara