

---

## **UPAYA GURU UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SISWA MELALUI MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN AUDITORYINTELECTUALREPETITION(AIR)**

Jaliarni

SMP Negeri 1 Lirik, Indragiri Hulu,  
Riau, Indonesia  
e-mail: [jaliarni500@yahoo.co.id](mailto:jaliarni500@yahoo.co.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Auditory Intellectual Repetition (AIR) pada materi Getaran Dan Gelombang pada siswa kelas VIII.1 SMPN 1 Lirik. Masalah rendahnya prestasi belajar siswa telah lama menjadi bahan pikiran bagi penulis sebagai guru IPA. Pada umumnya siswa kurang bersemangat dan kurang siap dalam mengikuti pembelajaran. Sehingga suasana kurang aktif, interaksi antar guru dan siswa sangat kurang apalagi antar siswa dengan siswa. Siswa cenderung pasif, hanya menerima saja apa yang diberikan guru. Melalui metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang melibatkan siswa dan guru, permasalahan ini dicoba untuk diubah melalui model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Auditory Intellectual Repetition (AIR). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, instrumen pengumpulan data penilaian adalah tes hasil belajar kognitif. Pengumpulan data penilaian dilakukan diakhir proses pembelajaran. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar, daya serap siswa, efektivitas pembelajaran, ketuntasan belajar siswa. Hal ini nampaknya berakibat terhadap perolehan skor hasil tes sumatif yang meningkat bila dibandingkan sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Auditory Intellectual Repetition menyenangkan karena lebih mudah belajar, lebih praktis dan singkat, lebih mudah memahami, tidak memakan waktu banyak dan penjelasan lebih kuat dan lebih jelas.

**Kata kunci:** pendekatan Auditory Intellectual Repetition (AIR), kognitif IPA

### **Abstract**

This study aims to determine the improvement of cognitive learning outcomes of IPA through the application of cooperative learning model with Auditory Intellectual Repetition (AIR) approach on Vibration and Wave material in grade VIII.1 SMPN 1 Lirik students. The problem of low student achievement has long been the mind for the author as a science teacher. In general, students are less enthusiastic and less prepared in following the lesson. So the atmosphere is less active, the interaction between teachers and students is very less let alone between students with students. Students tend to be passive, just accept what teachers give. Through classroom action research methods (PTK) involving students and teachers, this problem is attempted to change through a cooperative learning model using the Auditory Intellectual Repetition (AIR) approach. This classroom action research is conducted in two cycles, the assessment data collection instrument is a test of cognitive learning outcomes. Assessment data collection is done at the end of the learning

---

process. Data were analyzed using descriptive analysis technique. The results of the descriptive analysis showed an increase in learning outcomes, student absorption, the effectiveness of learning, students' learning mastery. This is likely to result in the increased score of summative test results when compared to before and after a cooperative learning model using the Auditory Intellectual Repetition approach is enjoyable because it is easier to learn, more practical and concise, easier to understand, does not take much time and explanation is stronger and more clearly.

**Keywords** :approach of Auditory Intellectual Repetition (AIR), cognitive IPA

## **PENDAHULUAN**

Pembangunan di bidang pendidikan merupakan kegiatan yang penting dalam rangkaian pembangunan nasional. Melalui pendidikan kita dapat meningkatkan kecerdasan serta harkat dan martabat bangsa, untuk itu kita perlu meningkatkan mutu pendidikan. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah seperti melengkapi sarana dan prasarana, penyempurnaan kurikulum serta meningkatkan kemampuan dan profesional tenaga kependidikan. Disamping usaha pemerintah, guru sebagai pengajar juga telah berupaya mengubah strategi dan pendekatan dalam belajar.

Untuk mata pelajaran IPA penyempurnaan konsep kepada siswa supaya ketiga aspek yang dikehendaki kurikulum yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotor bisa dikembangkan dengan baik. Penggunaan metode yang tepat akan dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas lulusan. Namun sejauh ini mutu pendidikan di SMP masih kurang, khususnya untuk mata pelajaran IPA. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil NEM yang diperoleh siswa SMP dari tahun ke tahun. Untuk itu sangat perlu dicarikan solusi yang tepat supaya persoalan ini dapat teratasi. Salah satu cara untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan cara mengubah strategi dan pendekatan dalam belajar.

Bruner ( Ibrahim,2006) menyatakan bahwa dalam pengajaran berdasarkan aktivitas diharapkan para siswa menggunakan pengalaman dan observasi langsung untuk memperoleh informasi dan memecahkan masalah-masalah ilmiah. Guru mendorong menjadi fasilitator dan mengajukan pertanyaan. Guru tidak saja sebagai penyaji informasi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, pembimbing yang lebih banyak memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari dan mengolah sendiri informasi. Tujuannya antara lain untuk mencapai ketuntasan belajar setiap materi.

Pada kenyataannya belajar IPA bagi sebagian besar siswa masih menjadi hal yang menakutkan, karena mereka menganggap pelajaran IPA itu sulit. Hal ini disebabkan rumus yang seharusnya menjadi alat mempercepat perhitungan soal-soal justru akhirnya mempersulit siswa. Penyelesaian soal IPA menjadi sulit karena anak terbelenggu dengan banyaknya rumus. Ini tidak bisa dipungkiri karena sistem pengajaran IPA di sekolah masih banyak yang berorientasi pada penyelesaian soal dengan rumus. Begitu banyak rumus yang harus dihafal, tetapi siswa tidak banyak yang memahami konsep yang diturunkan dalam rumus itu.

Sehubungan dengan kondisi tersebut, guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang dapat menciptakan kondisi belajar dimana siswa dapat belajar aktif di dalamnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat di jadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan Auditory Intellectual Repetition( AIR)

---

Model pembelajaran kooperatif digunakan agar siswa di dalam kelompok dapat saling membantu satu sama lain di dalam mempelajari materi pelajaran. unsur dasar yang harus dipenuhi dalam pembelajarn kooperatif adalah siswa dalam kelompok harus merasa bahwa sehidup sepenanggungan bersama, memiliki tujuan yang sama, memiliki tanggung jawab, berbagai tugas dan tanggung jawab dan diberi evaluasi dan penghargaan serta di minta mempertanggung jawabkan tugasnya.

Penerapan model kooperatif cocok bila dpadukan dengan pendekatan AIR. Pendekatan pembelajaran AIR menganggap bahwa sesuatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tiga hal, yaitu Auditory, Intellectual, Repetition. Auditory berarti indra telinga digunakan dalam belajar dengan cara menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi. Intellectual berarti kemampuan berpikir perlu dilatih melalui latihan nalar, mencipta, memecahkan, mengkontruksi dan menerapkan. Repetition berarti pengulangan diperlukan dalam pembelajarn agar pemahaman lebih mendalam dan lebih luas, siswa perlu dilatih melalui pengerjaan soal, pemberian tugas dan kuis.

Dengan pendekatan ini siswa dibiasakan untuk menggunakan indra telinga dan kemampuan berpikir untuk melakukan pemecahan masalah dan berdasarkan hukum latihan yang dikemukakan dalam teori Thorndike menyatakan jika proses pengulangan sering terjadi, makin banyak kegiatan ini dilakukan maka hubungan yang terjadi akan bersifat otomatis. Akhirnya siswa yang diberi pendekatan AIR ini diharapkan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah-masalah kehidupan sehari-hari yang diformulasikan kedalam bentuk IPA serta mampu mempresentasikan hasil pemecahan masalah.

### *Pembelajaran Kooperatif*

#### a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Slavin (2005: 2) menyatakan “cooperative learning refers to a variety of teaching methods in which students work in small group to help one another learn academic content”. Definisi ini mengandung pengertian bahwa pembelajaran kooperatif mengacu kepada bermacam jenis metode pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari bahan ajar. Davidson dan Kroll (dalam Nur Asma, 2006:11) mendefinisikan belajar kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung di lingkungan belajar siswa dalam kelompok kecil yang saling berbagi ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam tugas mereka. Johnson & Johnson (dalam Warsono dan Hariyanto, 2013: 161) mendefinisikan pembelajaran kooperatif adalah penerapan pembelajaran terhadap kelompok kecil sehingga siswa dapat bekerja sama untuk memaksimalkan pembelajarannya sendiri serta memaksimalkan pembelajaran anggota kelompok lain. Artzt dan Newman (dalam Trianto Ibnu Badar al-Tabany, 2014: 108) menyatakan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.

Dari beberapa definisi di atas maka dapat dikatakan bahwapembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok

---

kecil yang heterogen dan saling bekerja sama dengan tanggung jawab individu untuk mencapai tujuan akademik tertentu

b. Tujuan Pembelajaran Koopreatif

Menurut Johnson dan Johnson (dalam Trianto Ibnu Badar alTabany, 2014: 109) tujuan pokok belajar kooperatif adalah dan pemaksimalan baik secara individu maupun kelompok. Seperti yang diungkapkan Slavin (1995: 2) "the use of cooperative learning to increase student achievement, as well as such other outcomes as improved intergroup relations, acceptance of academically handicapped classmate, and increase self-esteem". Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran (mempelajari materi pelajaran; berdiskusi untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan tugas) berpusat pada siswa. Dengan interaksi yang efektif dimungkinkan semua anggota kelompok dapat menguasai materi pembelajaran pada tingkat yang relatif sejajar. Siswa bekerja dalam satu tim, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan di antara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah (Louisell dan Descamps dalam Tiranto, 2011: 109). Ibrahim (dalam Trianto, 2011: 111) menjelaskan bahwa tujuan dari pembelajaran kooperatif mencakup tiga jenis tujuan penting, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Jadi, melalui pembelajaran kooperatif siswa belajar untuk bekerja sama dengan kelompok dan menerima perbedaan dari masing-masing anggota. Selain itu siswa belajar untuk berkomunikasi dua arah dengan baik. Interaksi yang baik tersebut akan memudahkan kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga pemahaman yang lebih baik terhadap materi akan didapatkan siswa.

c. Prinsip Pembelajaran Kooperatif

Ada delapan prinsip yang dianut dalam pembelajaran kooperatif menurut George Jacobs (dalam Warsono dan Hariyanto, 2013: 163) yaitu:

- 1) Pembentukan kelompok harus heterogen, maksudnya dalam pembentukan kelompok para siswa yang melakukan pembelajaran kooperatif harus diatur terdiri dari satu atau lebih sejumlah variabel seperti jenis kelamin, etnis, kelas sosial, agama, kepribadian, usia, kecakapan bahasa, kerajinan, kecakapan, dan lain-lain.
- 2) Perlu keterampilan kolaboratif, misalnya para siswa mampu memberikan alasan, berargumentasi, menjaga perasaan siswa lain, bertoleransi, tidak hanya mau menang sendiri.
- 3) Otonomi kelompok. Siswa didorong untuk mencari jawaban sendiri, membuat proyek sendiri dari pada selalu bergantung kepada guru. Peranan guru sebagai fasilitator amat penting. Guru tidak lagi bertindak selaku orang bijak di atas panggung (sage on the stage), tetapi memandu siswa dari samping (guide in the said, maknanya saat memberi bantuan guru dalam posisi sejajar dengan siswa).
- 4) Interaksi simultan. Masing-masing beraktivitas menuju tujuan bersama. Pada proses pembelajaran, salah satu siswa pada setiap kelompok harus menjadi juru bicara.

---

Jadi jika kelasnya terdiri dari 32 orang, dalam kelompok empat-empada ada 8 orang yang berbicara mewakili kelompoknya.

- 5) Partisipasi yang adil dan setara, tidak boleh hanya ada satu atau dua orang siswa saja yang mendominasi.
- 6) Tanggung jawab individu. Setiap siswa harus mencoba untuk belajar dan kemudian saling berbagi pengetahuannya.
- 7) Ketergantungan positif. Ini adalah jantung pembelajaran kooperatif. Setiap siswa harus berpedoman “satu untuk semua dan semua untuk satu” dalam mencapai pengembangan potensi akademik.
- 8) Kerja sama sebagai nilai karakter. Prinsip ini maknanya adalah kerja sama tidak hanya sebagai cara untuk belajar, namun kerja sama juga menjadi bagian dari isi pembelajaran. Kerja sama sebagai nilai menegaskan perlunya ketergantungan positif, yakni mewujudkan slogan “satu untuk semua, semua untuk satu” seperti di atas. Nur Amsa (2006: 14-15) mengemukakan 5 prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu prinsip belajar siswa aktif (student active learning), belajar bekerjasama (cooperative learning), pembelajaran partisipatorik, mengajar reaktif (reactive teaching), dan pembelajaran yang menyenangkan (joyfull learning).

1) Belajar siswa aktif

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif berpusat pada siswa, aktivitas belajar siswa lebih dominan dilakukan oleh siswa, pengetahuan yang ditemukan adalah dengan belajar bersama-sama dengan anggota kelompok sampai masing-masing memahami materi pembelajaran.

2) Belajar kerjasama

Proses pembelajaran kooperatif dilalui dengan bekerja sama dalam kelompok untuk membangun pengetahuan yang tenagh dipelajari. Prinsip pembelajaran inilai yang melandasi keberhasilan penerapan model pembelajaran kooperatif. Seluruh siswa terlibat secara aktif dalam kelompok untuk melakukan diskusi, memecahkan masalah dan mengujinya secara bersama-sama, sehingga terbentuk pengetahuan baru dari hasil kerjasama mereka.

3) Pembelajaran partisipatorik

Pembelajaran kooperatif juga menganut prinsip dasar pembelajaran partisipatorik, karena melalui model pembelajaran ini siswa belajar dengan melakukan sesuatu (learning by doing) secara bersama-sama untuk menemukan dan membangun pengetahuan yang menjadi tujuan utama.

4) Mengajar reaktif

Untuk menerapkan pembelajaran kooperatif ini, guru harus selalu membangkitakan motivasi siswa agar menciptakan suasana yang menyenangkan dan menarik serta dapat meyakinkan mereka. Ciri-ciri guru yang reaktif antara lain menjadikan sisw sebagai pusat kegiatan belajar, pembelajaran daru guru dimulai dari hal-hal yang diketahui dan dipahami siswa, selalu menciptakan suasana belajar yang menarik bagi siswa, dan mengetahui hal-hal yang membuat siswa menjadi bosan dan segera mengulanginya.

5) Pembelajaran yang menyenangkan

---

Pembelajaran harus berjalan dalam suasana menyenangkan, bukan suasana yang menakutkan bagi siswa atau suasana belajar yang tertekan. Suasana pembelajaran yang menyenangkan harus dimulai dari sikap dan perilaku guru baik di dalam dan di luar kelas. Guru harus memiliki sikap ramah dan tutur bahasa yang baik bagi siswa-siswanya. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tidak akan berhasil atau berjalan efektif jika suasana belajar yang ada tidak menyenangkan bagi siswa.

#### *Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR)*

Model pembelajaran AIR (Auditory Intellectually Repetition) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan belajar siswa, dimana siswa secara aktif membangun sendiri pengetahuannya secara pribadi maupun kelompok, dengan cara mengintegrasikan ketiga aspek tersebut. Menurut Herdian dalam wordpres.com model pembelajaran AIR mirip dengan SAVI dan VAK, bedanya hanyalah pada Repetisi yaitu pengulangan yang bermakna pendalaman, perluasan, pemantapan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau quis. Model pengajaran ini dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan Auditory, Intellectually dan Repetition sehingga dapat meningkatkan penguasaan dan pengetahuan faktual siswa. Pencapaiannya dapat dilihat dari hasil pembelajaran yang dilakukan siswa, yaitu tentang penguasaan isi akademik. Model ini memiliki empat langkah atau tahapan, yaitu kegiatan pendahuluan, pengembangan (penjelasan dan atau demonstrasi, panduan praktek, umpan balik), penerapan dan kegiatan penutup.

Menurut Dedi Rohendi, Heri Sutarno, Lies Puji Lestari ( dalam portal junal universitas pendidikan indonesia volume 4 no 1 Juni 2011) Auditory Intellectually Repetition( AIR ) adalah model pembelajaran dimana guru sebagai fasilitator dan siswalah yang lebih aktif.

Model pembelajaran ini dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan Auditory Intellectually dan Repetition. Dimana Auditory berarti bahwa belajar haruslah melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi. Intellectually berarti bahwa belajar dengan menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, memecahkan masalah dan menerapkan. Sedangkan Repetition adalah pengulangan yang berarti pendalaman, perluasan, pemantapan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau kuis.

Dalam model pembelajaran ini siswa ditempatkan sebagai pusat perhatian utama dalam kegiatan pembelajaran melalui tahapan-tahapannya, siswa diberikan kesempatan secara aktif membangun sendiri pengetahuannya secara pribadi maupun kelompok. Di samping itu, guru yang menggunakan model pembelajaran ini bertanggung jawab penuh dalam mengidentifikasi tujuan pembelajaran, struktur materi, dan keterampilan dasar yang akan diajarkan. Kemudian menyampaikan pengetahuan kepada siswa, memberikan pemodelan atau demonstrasi, memberikan kesempatan pada siswa untuk berlatih menerapkan konsep atau keterampilan yang telah dipelajari, dan memberikan umpan balik.

Pembelajaran dengan *Auditory Intellectually Repetition* harus diintegrasikan sedemikian rupa sehingga nantinya akan tercipta lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan. Istilah AIR diambil dari kependekan unsur-unsurnya yaitu Auditory,

---

Intellectually dan Repetition. Adapun penjelasan mengenai unsur-unsur AIR adalah sebagai berikut :

1. Auditory (A)

Auditory adalah belajar dengan berbicara dan mendengarkan, menyimak, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Menurut Meier (2002:96) ada beberapa gagasan untuk meningkatkan penggunaan auditory dalam belajar, diantaranya :

- a. Mintalah siswa untuk berpasangan, membicarakan secara terperinci apa yang baru mereka pelajari dan bagaimana menerapkannya.
- b. Mintalah siswa untuk mempraktikkan sesuatu keterampilan atau memperagakan suatu konsep sambil mengucapkan secara terperinci apa yang sedang mereka kerjakan.
- c. Mintalah siswa untuk berkelompok dan berbicara saat menyusun pemecahan masalah.

Dari ketiga gagasan tersebut dimulaidari siswa dikumpulkan dalam beberapa kelompok dan mempraktekan secara bersama-sama untuk menyelesaikan masalah, tentunya ketiga aspek tersebut dapat menumbuhkan komunikasi siswa dalam kelas sehingga siswa berperan aktif dikelas. Auditory yang dimaksud disini yaitu ketika kita membuat suara sendiri dengan berbicara beberapa area penting di otak kita menjadi aktif

2. Intellectually ( I )

Intellectually adalah belajar dengan berfikir untuk menyelesaikan masalah, kemampuan berfikir perlu dilatih dengan latihan bernalar, menciptakan, memecahkan masalah, mengkonstruksi dan menerapkan.

Meier (2002:100) Intellectually dalam belajar akan terlatih jika guru mengajak siswa terlibat dalam aktivitas memecahkan masalah, menganalisis pengalaman, mencari dan menyaring informasi, merumuskan pertanyaan.

Dalam hal ini guru harus mampu merangsang, mengarahkan, memelihara dan meningkatkan intensitas proses berfikir siswa guna mencapai kompetensi yang akan dicapai.

3. Repetition ( R )

Repetition merupakan pengulangan yang bermakna mendalami, memantapkan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau kuis. Dengan adanya latihan dan pengulangan akan membantu proses mengingat. Pengulangan yang dilakukan tidak berarti dilakukan dengan bentuk pertanyaan atau informasi yang sama, melainkan dalam bentuk informasi yang bervariasi sehingga tidak membosankan. Dengan pemberian soal dan tugas, siswa akan mengingat informasi-informasi yang diterimanya dan terbiasa untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) menurut Meirawati(2009:15)

*Tahap Auditory*

Kegiatan guru yaitu

1. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil,
2. Memberikan lks kepada siswa untuk dikerjakan secara kelompok,
3. Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai soal lks yang kurang dipahami.

Kegiatan siswa

1. Siswa menuju kelompoknya masing-masing yang telah dibentuk oleh guru,
2. Siswa menerima lks yang diberikan oleh guru untuk dikerjakan secara kelompok,
3. Siswa bertanya mengenai soal lks yang kurang dipahami kepada guru.

*Tahap Intellectually*

Kegiatan guru:

1. Membimbing kelompok belajar siswa untuk berdiskusi dengan rekan dalam satu kelompok sehingga dapat menyelesaikan LKS
2. Memberi kesempatan kepada beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya
3. Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya.

Kegiatan siswa:

1. Mengerjakan soal LKS secara berkelompok dengan mencermati contoh-contoh soal yang telah diberikan
2. Mempresentasikan hasil kerjanya secara berkelompok yang telah selesai mereka kerjakan
3. Siswa dari kelompok lain bertanya dan mengungkapkan pendapatnya, sedangkan kelompok lain yang mempresentasikan menjawab dan mempertahankan hasil kerjanya.

*Tahap Repetition*

Kegiatan guru:

1. Memberikan latihan soal individu kepada siswa dengan diarahkan guru,
2. Siswa membuat kesimpulan secara lisan tentang materi yang telah dibahas.

Kegiatan siswa:

1. Mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru secara individu
2. Siswa menyimpulkan secara lisan tentang materi yang telah dibahas. ang mir

Tidak semua metode mengajar dapat mewakili harapan pencapaian tujuan pendidikan. Dalam kenyataannya, banyak kelemahan dan hambatan pembelajaran di kelas terjadi antara guru dengan siswa ataupun antara siswa. Untuk mengatasi kelemahan dan hambatan tersebut maka dapat diterapkan model pembelajaran AIR.



### *Hipotesis*

Sebagai jawaban sementara dari hasil penelitian berikut diajukan hipotesis penelitian yang berbunyi :

“Terdapat peningkatan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan AIR pada materi pokok Getaran dan Gelombang dikelas VIII.1 SMP N 1 Lirik”

### **METODE**

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan di SMP Negeri 1 Lirik kelas VIII.1 pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Waktu penelitian selama 3 bulan mulai dari Januari sampai Maret 2012.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) adalah upaya yang melakukan adalah upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan dan memperbaiki kualitas pembelajaran dengan melakukan perubahan secara terencana. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian partisipan dimana peneliti langsung secara penuh dalam proses penelitian dari awal sampai akhir.

Sebagai subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII.1 SMPN 1 Lirik tahun pelajaran 2011/2012. Adapun subjek penelitian ini berjumlah 33 orang yang terdiri dari 17 orang laki-laki dan 16 orang perempuan dengan kemampuan akademik heterogen.

Penelitian dilaksanakan ditengah-tengah kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu langkah-langkah persiapan untuk melaksanakan sejalan dengan persiapan untuk melaksanakan pembelajaran biasa yaitu dengan pembentukan kelompok dan pengadaan/pembuatan kuisioner yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data dan pengukuran keberhasilan penelitian.

1. Pembentukan kelompok siswa.

Siswa dibagi menjadi 8 kelompok yang masing-masing kelompok beranggotakan 4 orang. Perencanaan kelompok berkarakteristik heterogen dilihat dari jenis kelamin, latar belakang sosial ekonomi, maupun kemampuan.

2. Pembuatan Perangkat Pembelajaran meliputi:

- a. Silabus

Pada dasarnya merupakan kurikulum operasional mata pelajaran. Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan /atau kelompok mata pelajaran tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dasar, materi pokok pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian alokasi waktu dan sumber belajar. Silabus materi pokok Getaran dan Gelombang dapat dilihat pada lampiran I

- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan pegangan guru dalam melakukan pembelajaran di dalam kelas, RPP disusun secara sistematis berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah kegiatan pembelajaran dan sumber belajar/ media dan

---

penilaian. RPP yang digunakan adalah RPP yang menggunakan model pembelajaran kooperatif. Materi RPP tersebut adalah getaran dan gelombang terdiri dari tiga kali pertemuan.

c. Lembar Tugas Siswa (LTS)

Lembar Tugas Siswa (LTS) adalah alat yang digunakan untuk memandu aktivitas siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. LTS berisikan soal-soal tentang materi yang diajarkan. LTS memuat indikator, uraian materi dan pertanyaan yang harus dikerjakan setelah pemahaman konsep. LTS dibuat sebagai sarana bagi siswa dalam diskusi dan berisi soal-soal yang harus dikerjakan siswa untuk memudahkan mereka memahami materi yang diajarkan. LTS dibuat untuk tiga pertemuan pada materi pokok getaran dan gelombang.

d. Kuis

Kuis ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa yang pada kegiatan kelompok. Kuis dilaksanakan dengan cara menjawab soal tes sesuai dengan kemampuan dan tidak dibenarkan untuk bekerjasama. Skor yang diperoleh akan dikembangkan sebagai skor kelompok.

#### *Teknik Pengumpulan Data*

Data dalam penelitian ini dikumpulkan penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan Lembar observasi dan tes hasil belajar. Pengamatan dilakukan dengan menandai aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran untuk setiap pertemuan tatap muka di depan kelas yang dilakukan oleh observasi dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan.

#### *Teknik Analisis Data*

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara analisis deskripsi dan tolak ukur keberhasilan tindakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### *Siklus I*

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, terdapat perubahan, yaitu rendahnya prestasi rata-rata kelas. Bila dibandingkan dengan ketentuan belajar individu maupun kelompok. Hal ini dilihat dari rendahnya prestasi siswa, siswa tidak aktifnya menerima dari guru. Kemudian guru menawarkan kepada siswa apakah model pembelajaran berkelompok secara sukarela siswa menerima dengan antusias. Siswa terlihat aktif ada yang memberi pengertian secara kelompok. Dari komentar siswa dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa merasa senang tapi ada pula beberapa siswa yang menyatakan tidak suka dilihat dari prestasi belajar.

### *Siklus II*

Pada siklus II siswa sudah terbentuk kelompoknya dan di lanjutkan Tes II dengan memakai model kooperatif otomatis melonjak prestasi belajarnya. Dari rata-rata menjadi walaupun masih ada yang dibawah 65. Pada siklus II ini kelihatan sekali semakin aktif

untuk mengikuti pelajaran fisika walaupun dilaksanakan pada 11.25 - 12.40. dari pengamatan guru bahwa model pembelajaran kooperatif bisa di terapkan , walaupun tanpa Guru siswa sangat antusias mengikutinya.

### *Kemampuan Awal*

Pada pertemuan (siklus I) diberi tes I. Tes ini dilakukan pada semua kelas VIII karena Hal ini sudah dilakukan secara rutin. Dari tes I dapat diketahui kemampuan prestasi belajar siswa. Siswa yang diberi tes I dilihat pada tabel dari rata-rata kelas

Tabel 1. Skor Rata-rata Tes pada penilaian konsep.

Banyak siswa 33 siswa	Hasil Prestasi Rata-rata Kelas 62.66
--------------------------	---

### *Pembahasan*

Dari analisis data yang berupa tes dinyatakan bahwa tidak tuntas proses pembelajaran ini jangan untuk individu untuk klasikal tidak tuntas. Dan dari prestasi rata-rata kelas di atas maka dapat pula dilihat data atau tabel yaitu skor rata-rata tes I dan tes II.

Tabel 2. skor rata-rata tes sebelum dan sesudah model pembelajran kooperatif.

Skor rata-rata tes	Sebelum kooperatif 62.66	Sesudah kooperatif 70.75
--------------------	-----------------------------	-----------------------------

Dari hasil yang dilihat Nampak bahwa model pembelajaran kooperatif dapat dipakai sebagai model pembelajaran pada mata IPA sub bidang studi fisika. Dari hasil rata-rata sebelum dan sesudah diteliti adalah 62.66 di bandingkan dengan sesudah perlakuan yaitu 70.75 jadi sangat signifikan.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan temuan, analisis data dan pembasahan penelitian dapat diambil kesimpulan yaitu hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan metode kooperatif dengan mendekati AIR di kelas VIII.1 SMP N 1 Lirik. Peningkatan hasil belajar siswa dibuktikan dengan penambahan tau peningkatan hasil belajar dari rata-rata 62.66 pada siklus I menjadi 70.75 pada siklus II.

Berdasarkan kesimpulan yang di peroleh dari hasil penelitian tindakan kelas ini dapat kemuka beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan antara lain yaitu pembelajaran kooperatif dengan pendekatan AIR dapat dijadikan sebagai alternatif untuk, Meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan AIR hendaklah dilakukan sesuai dengan tahap-tahap yang ada dan guru harus lebih kreatif dalam

---

pengelolaan kelas diman efisiensi kegitan di dalam kelompok harus ditingkatkan dengan manajemen waktu yang baik.

Guru sebaiknya senantiasa memberika motivasi kepada siswa agar para siswa memiliki inisiatif untuk melaksanakan pembelajaran dengan efektif dalam rangka memperoleh hasil yang di harapkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT UNNES Press.
- Darsono dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Druxes, Herbert, 1996, *Kompendium Didaktik Fisika Bnadung*, Remaja Karya Amin.
- Hamalik, Oemar. 2003. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M, 2006, *Strategi Asesman dan pengembangannya*, UNS Press Surabaya.
- M, Gnda Pdusa, 1988, *Sejarah Fisika Yogyakarta*, FPMIPA IKIP Padang.
- Nasir, M, 2010, *Bahan ajar pendidikan dan latihan profesi guru*, Universitas Riau, Pekanbaru.
- Nirawati, N, 2009, *Pengaruh model AIR (Auditory Intelectual Repetition) dalam pembelajaran*.
- Sardiman, A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Slameto, 2003, *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*, Rineka cipta, Jakarta.
- Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensido
- Trianto, 2007, *Model Pembelajaran terpadu dalam teori dan praktek*. Prestasi Pustaka Publiser, Jakarta.