

## Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo

Nurulia Dwiyantri Tamardiyah

Guru SMP Negeri 5 Sukoharjo, Email: nuruliadwiyantri@yahoo.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika melalui model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* pada siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo semester I tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di kelas VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo semester I tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Tahap-tahap analisis data dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Indikator keberhasilan adalah nilai rata-rata tes siswa sekurang-kurangnya 80,0 dan banyak siswa dengan nilai di atas kriteria ketuntasan minimal yaitu 70,0 mencapai  $\geq 85\%$ . Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada siswa Kelas VIII C semester I SMP Negeri 5 Sukoharjo tahun pelajaran 2017/ 2018. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai matematika siswa dari 71,2 meningkat menjadi 80,2  $\geq 80,00$  dan persentase ketuntasan belajar siswa dari 62,5% meningkat menjadi 93,75%  $\geq 85\%$ .

**Kata-kata Kunci:** Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition*, prestasi belajarmatematika

## Model *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) As An Effort To Improve Mathematic slarning Achievement In Class VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo

Nurulia Dwiyantri Tamardiyah

The Teacher of SMP Negeri 5 Sukoharjo, Email: nuruliadwiyantri@yahoo.com

**Abstract:** This study aims to improve mathematic slarning achievement through *Auditory Intellectually Repetition* learning model in students of VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo first semester academic year 2017/2018. This research is a Classroom Action Research conducted in class VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo first semester of academic year 2017/2018 with 32 students. Data collection techniques used are tests, observations, and documentation. The stages of data analysis in this study are data collection, data reduction, data presentation, and conclusion. The success indicator is the average score of the student's test at least 80.0 and many students with a value above the minimum mastery criteria of 70.0 reach  $\geq 85\%$ . Based on the research that has been done, it can be concluded that the application of *Auditory Intellectually Repetition* learning mdel can improve Mathematics learning achievement in student of VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo first semester academic year 2017/2018. This is indicated by the improvement of student's writing competence score from 71.2 into 80.2  $\geq 80.00$  and the percentage of student's minimum mastery criteria increases from 62.5% in to 87.5%  $\geq 93.75\%$ .

**Keywords:** *Auditory Intellectually Repetition* learning model, Mathematics learning achievement.

### Pendahuluan

Prestasi belajar matematika sangat dipengaruhi oleh proses pembelajaran matematika di kelas. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada umumnya masih didominasi oleh

pembelajaran tradisional di mana suasana kelas cenderung *teacher-centered* (berpusat pada guru) sehingga siswa menjadi pasif. Menurut teori belajar konstruktivisme, siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya berdasarkan pengalaman-pengalaman belajar yang telah mereka miliki, sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam mengkonstruksi pemahamannya sehingga mampu memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran. Dalam hal ini, pemerintah Indonesia mengharapkan terjadinya inovasi pembelajaran oleh guru di dalam kelas. Inovasi pembelajaran tersebut diharapkan mampu memberikan tantangan belajar sesuai kemampuan siswa dengan memperhatikan perbedaan individual siswa. Hanya saja, pelaksanaan inovasi pembelajaran tersebut terganjal dengan masih lemahnya pemahaman dan kemampuan guru dalam menyusun rancangan pembelajaran yang didasarkan pada teori belajar konstruktivisme. Belum optimalnya pelaksanaan pembelajaran konstruktivisme pada pembelajaran matematika diduga berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Hal ini diperkuat dengan data rerata nilai Ulangan Harian materi Persamaan Garis Lurus (PGL) Semester Gasal tahun pelajaran 2017/2018 di SMP Negeri 5 Sukoharjo, yaitu 71,2 dengan 20 siswa (62,5%) yang tuntas atau melebihi KKM dari jumlah 32 siswa. KKM matematika di SMP Negeri 5 Sukoharjo adalah 70. Kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa SMP Negeri 5 Sukoharjo dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan konsep persamaan garis lurus dimungkinkan karena konsep-konsep tentang materi tersebut belum benar-benar dikuasai. Sebagian besar siswa hanya menghafal rumus untuk mencari dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan garis lurus tanpa mengerti konsepnya, sehingga mereka akan menemui kesulitan bila terdapat pengembangan soal yang membutuhkan penalaran dan logika. Selain itu, sebagian besar guru matematika masih menerapkan model pembelajaran konvensional, yaitu dengan menginformasikan materi kepada siswa, dilatihkan melalui latihan soal, dan diakhiri dengan memberikan tugas rumah. Hal ini membuat siswa cenderung pasif dan hanya menerima penjelasan dari guru. Kondisi ini menyebabkan tujuan pembelajaran cenderung tidak tercapai secara maksimal.

Dalam mengerjakan suatu materi tertentu, guru harus mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang paling sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan model pembelajaran baru, salah satunya dengan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*. Model pembelajaran AIR merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan tiga aspek yaitu *Auditory* (mendengar), *Intellectually* (berpikir), *Repetition* (pengulangan). Model pembelajaran ini memberi tekanan kepada siswa untuk mampu berinteraksi dengan lingkungannya. Proses pembelajaran AIR berlangsung secara bertahap yaitu, mulai siswa menerima stimulus dari guru, kemudian siswa dapat bekerjasama dengan kelompoknya, kemudian siswa mampu menggunakan kemampuan untuk menggunakan kemampuan berpikir, kemudian siswa memperoleh kuis atau pemberian tugas dari guru. Pemberian tugas, diharapkan siswa lebih terlatih dalam menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menyelesaikan soal dan mengingat apa yang telah diterima, sementara pemberian kuis dimaksudkan siswa siap menghadapi ujian atau tes yang dilaksanakan sewaktu-waktu serta melatih daya ingat. Model pembelajaran ini mendukung siswa untuk mengembangkan diri dalam bekerja sama, mengeluarkan pendapat dan mampu menelaah materi lebih baik. Menurut Shoimin (2014:29), “Belajar *Auditory*, yaitu belajar mengutamakan berbicara dan mendengar”. Menurut Erman Suherman (dalam Shoimin, 2014:29), “*Auditory* bermakna belajar haruslah melalui mendengarkan,

menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi”. Menurut Dave Meier (dalam Shoimin, 2014:29), “*Intellectually* menunjukkan apa yang dilakukan pembelajaran dalam pemikiran suatu pengalaman dan menciptakan hubungan makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut”. Menurut Erman Suherman (dalam Shoimin, 2014:29), “*Repetition* merupakan pengulangan, dengan tujuan memperdalam dan memperluas pemahaman siswa yang perlu dilatih melalui pengerjaan soal, pembagian tugas dan kuis. Pemberian tugas, diharapkan siswa lebih terlatih dalam menggunakan pengetahuan yang didapat dalam menyelesaikan soal dan mengingat apa yang telah diterima. Sementara pemberian kuis dimaksudkan agar siswa siap menghadapi ujian atau tes yang dilaksanakan sewaktu-waktu serta melatih daya ingat.

Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie*, kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi, yang berarti hasil usaha. Syaiful Bahri Djamarah (1994: 19) menyatakan bahwa prestasi adalah hasil dari suatu usaha yang telah dikerjakan dan diciptakan baik secara individual maupun kelompok yang diperoleh dengan keuletan kerja. Pendapat lain mengatakan bahwa prestasi adalah hasil yang dicapai seseorang sebagai hasil belajar yang berupa angka, huruf, serta tindakan hasil belajar yang dicapai (Mochtar Buchori, 1997: 85). Menurut W.J.S Purwadarminta (dalam Hamdani, 2011:137), “Prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan, dan sebagainya)”. Menurut Harahap (dalam Hamdani, 2011:138), Prestasi adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan siswa yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat kurikulum. Menurut Hamdani (2011:137), Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individual maupun kelompok. Prestasi tidak akan pernah dihasilkan selama seseorang tidak melakukan kegiatan. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan prestasi adalah hasil dari suatu usaha seseorang yang dinyatakan dalam bentuk angka atau huruf yang diperoleh dengan keuletan kerja. Beberapa definisi tentang belajar antara lain diungkapkan Sardiman (2006: 20) yang menguraikan beberapa definisi belajar menurut Cronbach, Spear, dan Geoch. Cronbach memberikan definisi “*learning is shown by a change in behavior as result of experience*” yang artinya belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman, sedangkan Spears memberikan batasan “*learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*” yang artinya belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba, mendengarkan, mengikuti secara langsung, kemudian Geoch mengatakan “*learning is a change in performance as a result of practice*” yang artinya belajar adalah perubahan tingkah laku atau penampilan dengan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya, juga belajar itu akan lebih baik kalau si subjek belajar mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik. Dari beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses aktif dari siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan pada dirinya berdasarkan pengalaman sebagai hasil interaksi dengan lingkungan. Soedjadi (dalam Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat, 2009: 108) memandang bahwa matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif. Selain itu, Purwoto (2003: 4) berpendapat bahwa matematika adalah pengetahuan tentang pola keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur-unsur yang tidak dapat didefinisikan ke unsur-unsur yang dapat didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Mundia (2010: 150) mengatakan bahwa matematika adalah basis untuk

semua ilmiah dan teknologi. Selain itu, matematika memiliki relevansi dan aplikasi praktis yang tinggi pada banyak situasi dan masalah kehidupan nyata. Oleh karena itu, matematika adalah subjek yang utama dan wajib diberikan di sekolah-sekolah.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang merupakan basis dari ilmu ilmiah dan teknologi, memiliki objek kajian abstrak, serta berpola pikir deduktif. Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dari dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar (Syaiful Bahri Djamarah, 1994: 23). Prestasi belajar dapat diketahui melalui evaluasi yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Berdasarkan beberapa definisi yang telah disampaikan, dapat disimpulkan definisi tentang prestasi belajar matematika adalah hasil dari usaha seseorang yang dinyatakan dalam bentuk angka atau huruf setelah mengikuti proses pembelajaran matematika. Prestasi belajar siswa yang dicapai dimungkinkan tidak hanya dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas. Terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar matematika yang juga perlu mendapat perhatian dari guru, misalnya kecerdasan matematis logis yang dimiliki oleh siswa. Kecerdasan matematis logis merupakan kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola, dan pemikiran logis dan ilmiah. Menurut Suprayitno Syukur (2008:54), siswa yang memiliki kecerdasan matematis tinggi memiliki perilaku yang lebih sabar dalam mengerjakan soal-soal yang sulit, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan matematis logis rendah cenderung memiliki perilaku ingin cepat selesai dan menyerah pada tantangan soal yang sulit. Berkaitan dengan hal tersebut, setiap siswa dimungkinkan memiliki kecerdasan matematis logis yang berbeda, sehingga guru perlu memberikan pelayanan pembelajaran yang menyeluruh kepada setiap siswa dengan memperhatikan perbedaan kecerdasan matematis logis yang dimiliki oleh siswa sehingga semua siswa dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut: “Meningkatkan prestasi belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran AIR pada siswa kelas VIII C semester I SMP Negeri 5 Sukoharjo tahun pelajaran 2017/ 2018”.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas (Arikunto, 2010: 130). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Sukoharjo. Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan selama kurang lebih lima bulan yaitu sejak bulan Juli sampai dengan November 2017. Peneliti sebagai guru SMP Negeri 5 Sukoharjo bertindak sebagai subjek yang melakukan tindakan kelas. Teman sejawat sesama guru mata pelajaran matematika sebagai observer. Kepala Sekolah bertindak sebagai subjek yang membantu dalam perencanaan dan pengumpulan data. Subjek yang menerima tindakan adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Sukoharjo semester I tahun pelajaran 2017/2018 sebanyak 32 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: tes, observasi dan dokumentasi. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu dan kelompok (Arikunto, 2010 : 193). Tes digunakan adalah jenis tes hasil (*achievement test*) berupa kuis individu. Tes ini digunakan untuk mengukur pencapaian

siswa setelah mempelajari materi. Hal ini dapat juga sebagai alat untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah mempelajari materi bentuk Aljabar dengan menggunakan model pembelajaran AIR..Kuis individu yang dimaksudkan ini adalah tes tertulis.Tes tertulis adalah suatu teknik penilaian yang menuntut jawaban secara tertulis, baik berupa pilihan atau isian. Tes yang jawabannya berupa pilihan meliputi pilihan ganda, benar salah dan menjodohkan, sedangkan tes yang jawabannya berupa isian berbentuk isian singkat atau uraian (Suprijono, 2013:138).Observasi atau pengamatan dilakukan guna memperoleh data yang akurat, dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi setiap tindakan agar kegiatan observasi tidak terlepas dari konteks permasalahan dan tujuan penelitian. Observasi yang digunakan adalah observasi sistematis, yaitu observasi yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan dan observasi non-sistematis yang dilakukan dengan tidak menggunakan instrumen pengamatan.Dokumentasi diperoleh dari hasil kuis siswa, lembar observasi, lembar wawancara, catatan lapangan, daftar siswa, dan foto-foto selama proses kegiatan belajar mengajar. Dokumentasi ini dimaksudkan adalah sebagai bukti-bukti konkret dari penelitian tindakan kelas tersebut. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa tes, lembar observasi dan lembar dokumentasi. Tes berbentuk tes tertulis maupun lisan yang dilakukan dalam post test dan kuis individu. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan prestasi belajar Persamaan Garis Lurus siswa dengan penerapan model pembelajaran AIR. Lembar Observasi, digunakan lembar observasi hasil belajar siswa dan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran. Lembar observasi digunakan pada setiap pembelajaran sehingga kegiatan observasi tidak terlepas dari konteks permasalahan dan tujuan penelitian, untuk lembar hasil belajar siswa digunakan pada saat siswa dapat menyelesaikan permasalahan dengan kegiatan belajar mengajar dan sedangkan lembar observasi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran AIR digunakan sebagai pedoman peneliti dalam melakukan observasi pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran AIR. Lembar dokumentasi ini bertujuan untuk mengetahui data siswa selama kegiatan penelitian berlangsung.Lembar dokumentasi ini berupa, foto-foto kegiatan pembelajaran, daftar hadir kegiatan pembelajaran, daftar hadir, daftar nilai, kartu pasangan soal/jawaban dan sebagainya. Indikator keberhasilan kinerja dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar matematikamateriPersamaan Garis Lurus siswa, yang ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata tes siswa sekurang-kurangnya 80,0 dan banyak siswa dengan nilai di atas KKM yaitu  $\geq 70,0$  mencapai  $\geq 85\%$ .

### **Hasil Penelitian**

Kondisi siswa pada pembelajaran prasiklus kurang mendukung. Pada pembelajaran prasiklus, guru menyampaikan pembelajaran secara klasikal. Proses pembelajaran berlangsung kurang lancar dan kurang komunikatif. Tanya jawab antara guru dengan siswa pun tidak komunikatif. Minat siswa untuk mengikuti pembelajaran masih kurang atau masih rendah. Karena kondisi pembelajaran pada prasiklus masih kurang mendukung, hasilnya pun belum maksimal. Pada pembelajaran prasiklus nilai rata-rata prestasi belajar matematikasiswaadalah 71,2 dengan penjelasan siswa yang tuntas atau mencapai KKM sebanyak 20 siswa atau 62,5% dari jumlah siswa 32 orang. Nilai KKM yang harus dicapai siswa adalah 70. Dengan demikian, pada pembelajaran prasiklus masih terdapat 12 siswa

yang belum tuntas atau 37,5%. Siswa yang belum mencapai KKM ini harus dapat meningkatkan nilainya pada siklus I. Data tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran belum berhasil karena belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu siswa yang tuntas belajarnya harus memperoleh nilai di atas KKM kurang dari 85%. Hasil pembelajaran pada akhir siklus I ditemukan meningkat. Pada siklus I ini dari 32 siswa, yang dapat mencapai nilai KKM sebanyak 25 siswa dengan rata-rata sebesar 76,7. Skor peningkatan nilai rata-rata siswa sebesar 5,6 dibanding pada tahap awal kondisi sebelum pelaksanaan model ini. Persentase nilai siswa yang tuntas mengalami peningkatan. Pada awal kondisi terdapat 62,5% siswa meningkat menjadi sebesar 78,1%. Sedangkan siswa yang nilainya belum tuntas menurun jumlahnya menjadi 7 orang atau 21,9 % siswa yang harus dituntaskan prestasi belajarnya. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil pembelajaran pada siklus I sudah mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan pembelajaran pada fase prasiklus. Deskripsi pencapaian nilai siswa pada prasiklus dan siklus I disampaikan guru sebagai berikut. Nilai rata-rata pada prasiklus adalah 71,2, sedangkan pada siklus I rata-rata nilai siswa menjadi 76,7. Besar peningkatan nilai rata-rata pada siklus I adalah 5,6. Peningkatan rata-rata nilai pada siklus I ini sangat berpengaruh terhadap ketuntasan nilai prestasi belajar matematika siswa. Pada pembelajaran prasiklus, persentase ketuntasan hasil belajar siswa adalah 62,5%. Pada pembelajaran prasiklus ini, guru belum mengambil suatu tindakan. Setelah guru melakukan refleksi dan tindakan pada siklus I, persentase ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 78,1%. Pada siklus I ini telah terjadi peningkatan persentase ketuntasan prestasi belajar. Untuk mengetahui perbandingan nilai prestasi belajar matematika siswa yang meliputi nilai siswa dan persentase ketuntasan belajar siswa, berikut ini disajikan sebuah tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Perbandingan Nilai Prestasi belajar Matematika dan Ketuntasan Belajar Siswa Kondisi Pra Siklus dan Siklus I

No	Rentang Nilai	Frekuensi Pra Siklus	Frekuensi Siklus I	Selisih
1	Jumlah nilai	2278	2454	176
2	Rata-rata	71,2	76,7	5,6
3	KKM	70	70	0
4	Tuntas	20	25	5
5	Tidak tuntas	12	7	5

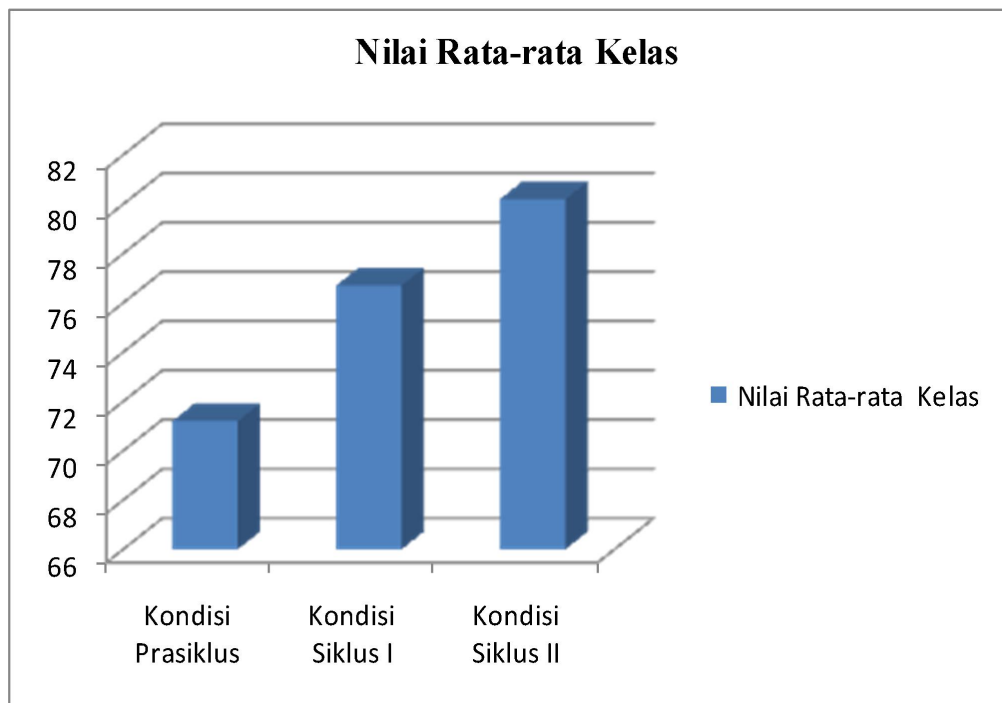
Siklus II merupakan siklus terakhir dalam penelitian ini. Guru merencanakan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) ini sebanyak 2 siklus. Kegiatan dimulai dari pembelajaran prasiklus, diteruskan pengambilan tindakan pada siklus I, dan akhirnya, yaitu tindakan pada siklus II atau siklus terakhir. Setelah akhir pembelajaran siklus I, guru dan observer melakukan diskusi dan refleksi. Hasil analisis terhadap nilai siswa dan observasi pada siklus I dijadikan acuan untuk pengambilan tindakan pada siklus II. Pada siklus II ini, guru masih tetap menggunakan skenario pembelajaran seperti pada siklus I, karena pada siklus I hasil pembelajaran sudah menunjukkan peningkatan yang signifikan. Peningkatan itu bukan hanya pada rata-rata nilai siswa tetapi juga pada persentase ketuntasan nilai siswa. Pada siklus II ini pembelajaran berjalan lebih lancar. Para siswa sudah terkoneksi dengan model yang diterapkan. Hal itu dapat dilihat pada nilai siswa yang mengalami peningkatan pada siklus II. Secara rinci guru menyajikan hasil pembelajaran pada siklus II. Nilai perolehan hasil belajar terendah sebesar 63 dan nilai tertinggi yaitu 93. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil pembelajaran pada siklus II sudah mengalami peningkatan jika

dibandingkan dengan pembelajaran siklus I. Untuk mengetahui perbandingan hasil pembelajaran yang meliputi nilai siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa, berikut ini guru akan menyajikan sebuah tabel. Tabel itu berisi perbandingan nilai siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran prasiklus, siklus I, dan siklus II.

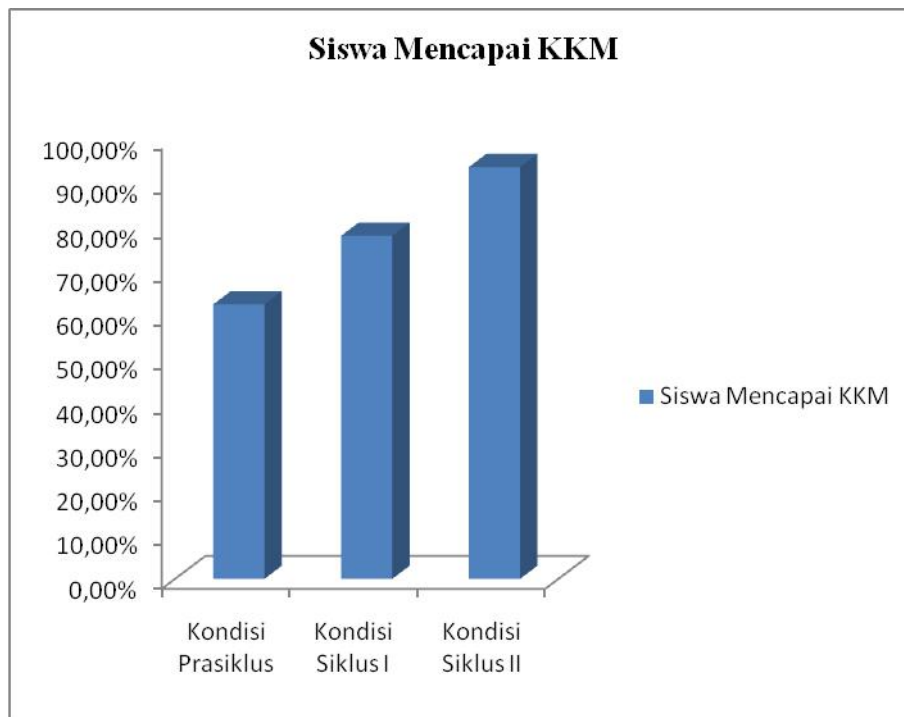
Tabel 2. Perbandingan Nilai Prestasi belajar Matematika dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Rentang Nilai	Frekuensi Pra Siklus	Frekuensi Siklus I	Frekuensi Siklus II
1	Jumlah nilai	2278	2454	2566
2	Rata-rata	71,2	76,7	80,2
3	KKM	70	70	70
4	Tuntas	20	25	30
5	Tidak tuntas	12	7	2

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa pada pembelajaran siklus II telah terjadi peningkatan nilai prestasi belajar matematika siswa. Peningkatan tidak hanya pada rata-rata nilai siswa tetapi juga pada persentase ketuntasan belajar siswa. Rata-rata nilai prestasi belajar matematika siswa pada prasiklus adalah 71,2 sedangkan pada siklus I adalah 76,7. Peningkatan nilai rata-rata siswa dari prasiklus ke siklus I adalah 5,6. Nilai rata-rata siswa pada siklus II adalah 80,2 Jadi, peningkatan nilai siswa dari siklus I ke siklus II adalah sebesar 3,5. Ketuntasan belajar siswa pada prasiklus adalah 62,5%, sedangkan pada siklus I adalah 78,1%. Persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II adalah 93,75%. Jadi, ada peningkatan persentase prestasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Diskripsi hasil pembelajaran siswa kelas VIII C Semester I tahun pelajaran 2017/ 2018 SMP Negeri 5 Sukoharjo dapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar 1. Grafik Hasil Peningkatan Rata-Rata Prestasi Belajar Matematika Siswa



Gambar 2. Grafik Hasil Peningkatan Ketuntasan Prestasi Belajar Matematika Siswa

Tindakan siklus I dan II adalah suatu kegiatan yang dilakukan guru setelah menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR). Kegiatan tindakan siklus I dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami materi. Kegiatan tindakan ini diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII C yang berjumlah 32 siswa. Hasil dari kegiatan tindakan siklus I dan II ini berupa data tes. Data tersebut dijelaskan lebih rinci dalam hasil tes tindakan siklus I dan II pada Tabel 3. di bawah ini.

Tabel 3. Prestasi belajar Matematika Selama Proses Pembelajaran Siklus I dan Siklus II

Aspek	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	85	90	93
Nilai Terendah	56	64	63
Rata – rata	71,2	76,7	80,2
Ketuntasan Klasikal	62,5%	78,1	93,75%

### Pembahasan

Nilai prestasi belajar matematika siswa meliputi rata-rata kelas, ketuntasan belajar individual dan ketuntasan belajar secara klasikal. Peningkatan pemahaman siswa sangat dipengaruhi keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan belajar. Hasil observasi terhadap proses pembelajaran siklus I tampak adanya



peningkatan nilai rata-rata dibandingkan sebelum diterapkan model pembelajaran AIR, juga diiringi dengan meningkatnya ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Meningkatnya nilai prestasi belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan terjadinya peningkatan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Pemahaman pada siswa mulai menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran AIR mampu meningkatkan nilai prestasi belajar matematika siswa. Akan tetapi, walaupun nilai prestasi belajar matematika siswa pada siklus I meningkat, namun peningkatan ini belum optimal karena belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang diharapkan, yaitu siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  kurang dari 85%. Pada siklus I, setelah mengalami tindakan dengan menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran AIR, terjadi peningkatan nilai prestasi belajar matematika siswa yang dilakukan oleh guru. Nilai terendah siswa adalah pada angka 64. Hal ini menunjukkan peningkatan rata-rata nilai prestasi belajar matematika siswa dari prasiklus sebesar 5,6. Nilai tertinggi yang diraih siswa pada siklus I adalah 90. Nilai rata-rata akhir pada siklus I menjadi 76,7, dan tercatat sebanyak 35 siswa telah melampaui nilai 70 sebagai batas KKM. Artinya peningkatan pemahaman materi berbicara pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran AIR ini mulai dirasakan manfaatnya bagi siswa. Namun masih ada 21,9% siswa yang belum tuntas KKM. Hal ini berarti belum memenuhi standart klasikal minimal ketuntasan klasikal. Untuk itu guru ,melakukan siklus yang ke II. Pada awal siklus I ini, guru menemukan beberapa catatan lapangan yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dari proses belajar dengan menggunakan pembelajaran dengan model pembelajaran AIR dibanding sebelum adanya tindakan. Meskipun masih ditemukan beberapa siswa yang kurang aktif, namun paling tidak aktivitas belajar di dalam kelas terlihat lebih hidup dan peran serta siswa sebagai subyek penelitian semakin terasa. Hal ini mempengaruhi pemahaman dan penguasaan siswa pada materi Persamaan Garis Lurus semakin baik. Pada siklus II, setelah mendapatkan penguatan dan bimbingan yang lebih intensif pada saat melaksanakan pembelajaran, didapatkan hasil yang sangat memuaskan yang didapatkan dari hasil belajar siswa. Hasil tes yang diperoleh oleh kelas penelitian ini menunjukkan efek dan manfaat model pembelajaran AIR bena-benar telah dirasakan manfaatnya oleh para siswa. Hal tersebut ditunjukkan seperti terlihat pada tabel di atas. Pada siklus II ini, peningkatan nilai prestasi belajar matematika siswa ditunjukkan adanya peningkatan hasil tes akhir siklus II. Nilai terendah siswa masih ada yang mendapatkan nilai 64 dan nilai tertinggi siswa mencapai angka 90. Dan rata-rata kelas pada tiap aspek sudah melampaui angka ketuntasan minimal. Dari 32 siswa yang belajar dalam kelas, 30 anak telah mencapai KKM. Hal itu berarti ketercapaian ketuntasan klasikal mencapai 93,75%. Dengan begitu kriteria ketuntasan klasikal telah tercapai. Peningkatan keaktifan siswa dari siklus I menyebabkan nilai prestasi belajar matematika siswa pada siklus II juga cenderung meningkat. Peningkatan rata-rata kelas dan jumlah siswa yang belajar tuntas ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran meningkat. Pembelajaran dengan model pembelajaran AIR mempunyai beberapa kelebihan. Kelebihan dari model pembelajaran AIR adalah siswa dilibatkan untuk turut berpikir sehingga emosi siswa dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran, meningkatkan keterampilan siswa melalui suatu kegiatan, dapat mengamati suatu proses/kejadian dengan sendirinya, sehingga akan memperkaya pengalaman dan meningkatkan serta membangkitkan rasa ingin tahu. Siswa akan lebih memahami sesuatu yang bersifat abstrak dan lebih mampu mengingat dalam jangka waktu yang relatif lebih lama. Kelebihan model kegiatan dengan berlatih atau

praktekcenderung menggali pengetahuan siswa dan menarik minat siswa dalam menggunakan kemampuannya berbicara dalam pelajaran Matematika. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran dengan model model pembelajaran AIR terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan. Proses belajar mengajar selama siklus II masih terdapat kekurangan. Kendala yang dihadapi adalah dari dalam diri siswa, yaitu faktor psikis. Hal ini dapat diatasi dengan terampilnya guru dalam memotivasi dan menumbuhkan suasana belajar yang menyenangkan. Ketuntasan belajar klasikal pada siklus II sudah melebihi 85%, hal ini berarti indikator kinerja untuk peningkatan persentase siswa yang memperoleh KKM 70 atau jumlah siswa yang belajar tuntas meningkat menjadi  $\geq 85\%$  sudah tercapai.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan penelitian tindakan kelas ini, dapat diambil kesimpulan bahwa: penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada siswa Kelas VIII C semester I SMP Negeri 5 Sukoharjo tahun pelajaran 2017/ 2018. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai matematika siswa dari 71,2 meningkat menjadi  $80,2 \geq 80,00$  dan persentase ketuntasan belajar siswa dari 62,5% meningkat menjadi  $93,75\% \geq 85\%$ .

### **Daftar Rujukan**

- Anita Lie. (2004). *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Effandi Zakaria, Lu Chung Chin, and Md. Yusoff Daud. (2010). The effects of cooperative Learning on Students Mathematics achievement and Attitude towards Mathematics. *Journal of Social Science*. Vol.6 (2): Hal: 272-275.
- Hamzah B. Uno dan Masri Kuadrat. (2009). *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. (2007). *Cooperative Learning, Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: CV Alfabeta.
- Miftahul A'la. (2010). *Quantum Teaching*. Jogjakarta: Diva Press
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2004). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ae - Ruzz Media.
- Slavin, Robert E.. (2009). *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*. Bandung: Nusa Padi
- Syaiful Bahri Djamarah. (1994). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.