

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

*Melyana Indiardsih*

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, STAI Darul Falah

E-mail: [melyanaindiarsihmpd@gmail.com](mailto:melyanaindiarsihmpd@gmail.com)

---

### Article Info

Received:

Revision:

Published:

---

### Keywords:

*AIR learning, mathematical problem solving*

---

### Abstract

*The low math scores of students indicated one of them because of the low ability students' mathematical problem solving. The ability is important to have by students to learn mathematics as well as for their daily lives, but the result of the observation showed still low ability of solving mathematical students, including due to the tendency of students to learn individually and lack of stimulus response to student work, and so we need a way as the solution. The solution is AIR implementation of learning model that involves auditory, intellectually and repetition to improve these capabilities. The research do to known of influence AIR learning model to the students 'mathematical problem solving ability, learning better which ones between AIR learning model with conventional learning and students' attitudes toward learning model AIR. This research-based quasi-experimental design with only conduct posttest. Instruments used among others, include problem solving test, observations, interviews, and attitude scale with research subjects amount of each class about 36 students. The analysis showed that the average value of the AIR class is higher of 71.87 than KVS class of 59.54. It signifies that AIR learning model is better than the conventional learning. Thus, it can be concluded there is influence AIR learning model to the mathematics problem-solving ability is supported by the positive attitude of the students towards the implementation of AIR learning model.*

**Abstrak:** Rendahnya nilai matematika siswa diindikasikan salah satunya karena rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil observasi menunjukkan masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa disebabkan kecenderungan siswa belajar secara individu, serta kurangnya stimulus dan respon terhadap pekerjaan siswa, sehingga dibutuhkan suatu cara sebagai solusinya, yaitu dengan diterapkannya model pembelajaran AIR yang melibatkan *auditory*, *intellectually* dan *repetition* untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan mengetahui pembelajaran yang lebih baik antara model pembelajaran AIR dengan pembelajaran konvensional serta sikap siswa terhadap model pembelajaran AIR. Penelitian ini berbasis *quasi experimental design* dengan hanya melakukan *posttest*. Instrumen yang digunakan antara lain berupa tes pemecahan masalah, observasi, wawancara, dan skala sikap dengan subjek penelitian jumlah tiap kelas sebanyak 36 siswa. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata kelas AIR lebih tinggi sebesar 71,87 dibandingkan kelas KVS sebesar 59,54. Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran AIR lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika yang didukung oleh sikap positif siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran AIR.

**Kata Kunci:** pembelajaran AIR, pemecahan masalah matematis

## PENDAHULUAN

Sebagaimana yang kita ketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika dan termasuk salah satu karakteristik yang terdapat pada kurikulum pembelajaran matematika yang berlaku saat ini. Namun pada kenyataannya dilapangan, masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini yang menyebabkan salah satu rendahnya nilai matematika siswa pula, dikarenakan pembelajaran yang berlangsung dikelas cenderung masih bersifat individu dan soal yang diberikan tidak jarang hanya sebagai tugas tanpa pembahasan lebih lanjut oleh guru, sehingga kurang adanya stimulus melalui partisipasi siswa dalam pembelajaran secara berkelompok dan kurangnya respon guru terhadap tugas yang dikerjakan oleh siswa. Melihat permasalahan dengan keadaan tersebut, sebaiknya guru dapat menyelenggarakan pembelajaran yang sesuai dengan psikologi siswa dan teori belajar yang ada sebagai dasar pelaksanaan pembelajaran agar pembelajaran yang ada dapat berjalan secara efektif.

Muhibbinsyah (2010:120) berpendapat bahwasannya dengan adanya belajar yang berbasis sosial (kelompok) akan sama halnya membantu anak memahami dan membiasakan dirinya dalam memecahkan masalah. Sementara itu Carl R Rogers (Nur'aini & Rasyid, 2012) menjelaskan bahwa belajar harus menyertakan pemikiran dan pemaknaan jiwa anak. Optimalisasi intelektual anak dapat dilakukan dengan adanya pengulangan sebagai stimulus, seperti halnya pemberian soal sebagai latihan yang telah dilakukan oleh guru, namun sebaiknya adanya pembahasan sebagai respon agar adanya interaksi antara stimulus dan respon. Sedangkan emosi anak akan mengalir pada proses pembelajaran apabila interaksi stimulus dan respon sebagai pemaknaan anak terhadap pembelajaran berjalan secara optimal.

Hasil analisis menjelaskan upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, diperlukan suatu cara yang berbasis masalah baik yang diterapkan melalui individu maupun kelompok, serta mampu mengkoneksikan antara stimulus dan respon diantaranya melalui pengulangan dan memberikan pembelajaran bermakna yang dapat mengembangkan intelektual dan emosi siswa. Maka solusi yang sesuai adalah dengan menyelenggarakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran AIR (*Auditory Intellectually Repetition*).

Ekspetasi penelitian ini diantaranya, (1) diketahuinya pengaruh model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah, (2) diketahuinya pembelajaran yang lebih baik antara model pembelajaran AIR dengan pembelajaran konvensional, (3) sikap siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran AIR.

Model Pembelajaran AIR merupakan suatu rangkaian pembelajaran yang melibatkan tiga unsur gaya belajar, yaitu *auditory*, *intellectually* dan *repetition*. *Auditory* merupakan gaya belajar melalui aspek berbicara dan mendengarkan. *Intellectually* adalah gaya belajar yang melibatkan pemikiran dan *repetition* merupakan pengulangan. Kedua gaya belajar yang meliputi *auditory* dan *intellectually* dikolaborasikan melalui kegiatan

diskusi, lebih spesifiknya Dave Meier (Huda:29) mengartikan *intellectually* sebagai suatu aktivitas yang menggunakan kemampuan berfikir untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara merenungkan ide-ide dan menghubungkan ide tersebut dengan pengalaman dan pengetahuan yang ia miliki, sehingga terbentuknya pemahaman untuk dapat diimplementasikan sebagaimana yang siswa pahami. Sementara itu, *repetition* atau pengulangan dilakukan secara individu pada akhir pembelajaran. Eman Suherman (Shoimin, 2014:29) mengatakan apabila pengulangan yang diberikan baik berupa tugas maupun kuis bertujuan untuk memperdalam dan memperluas pemahaman siswa.

Penerapan model ini menurut Shoimin (2013:30) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: membagi kelompok siswa, menyimak materi yang disampaikan, mendiskusikan materi, menuliskan hasil diskusi untuk dipresentasikan (*auditory*), serta memikirkan cara penerapan hasil diskusi untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah (*intellectually*) dan pemberian tugas atau kuis untuk setiap individu (*repetition*).

Adapun tugas kelompok maupun individu merupakan bentuk permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dengan adanya model pembelajaran AIR, siswa dapat melatih kemampuan pemecahan masalahnya melalui diskusi yang melibatkan *auditory*, serta *intellectually* dan *repetition* sebagai pemantapan dan pengulangan materi.

Sebagaimana yang telah dijelaskan terlihat apabila model pembelajaran AIR tidak hanya menekankan kegiatan individu melalui *repetition*, namun pembelajaran secara kelompok pula agar adanya stimulus dan respon langsung antarsiswa melalui kolaborasi yang diadakan dalam proses penyelesaian tugas-tugas penyelesaian pemecahan masalah yang diberikan guru kepada setiap kelompok dan individu. Dengan demikian, siswa akan terbiasa menyelesaikan permasalahan yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini berbasis kuantitatif dengan jenis metode berupa eksperimen dan menggunakan desain penelitian *quasi experimental design* dengan hanya menggunakan postes atau tes akhir untuk menguji hipotesis, seperti pendapat Sugiyono (2013:11) bahwa metode kuantitatif merupakan suatu metode yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya oleh peneliti dengan meneliti populasi atau sampel tertentu menggunakan instrumen, hingga analisa data penelitian yang bersifat kuantitatif. Dibawah ini desain penelitian yang dimaksud:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Tes Akhir
<b>Eksperimen (Kelas AIR)</b>	X	T
<b>Kontrol (Kelas KVS)</b>	-	T

Keterangan :

X = Kelompok yang diberikan perlakuan

T = Kelompok yang diberikan tes

Pada aplikasinya, metode eksperimen ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan pembelajaran AIR (Kelas AIR) dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional (kelas KVS).

Adapun populasi menurut Sugiyono (2013:119-120) sebagai keseluruhan karakteristik yang ada pada subjek ataupun objek penelitian dan sampel adalah bagian dari populasi (keseluruhan karakteristik yang ada pada subjek maupun objek dari penelitian). Sementara itu, populasi dalam penelitian ini meliputi siswa-siswi kelas V seluruh Sekolah Dasar di kota Serang, sedangkan sampel yang diambil dari keseluruhan populasi adalah siswa-siswi kelas V Sekolah Dasar Negeri Rawu sebanyak 72 orang siswa dengan rincian kelas VA sebagai kelas KVS sebanyak 36 siswa dan VB sebagai kelas AIR sebanyak 36 siswa.

Untuk memperoleh data penelitian, maka digunakan instrumen diantaranya melalui tes kemampuan pemecahan masalah pada akhir pembelajaran atau dapat dikatakan sebagai postes, skala sikap, observasi dan wawancara.

Tes dilakukan dengan tujuan untuk melihat hasil akhir ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sedangkan skala sikap dan wawancara digunakan untuk melihat tanggapan siswa mengenai pembelajaran AIR yang dialaminya. Sementara itu observasi diadakan untuk melihat keterampilan guru dalam mengajar dan aktivitas siswa dalam kelas dengan diterapkannya model pembelajaran AIR.

Dalam implementasinya, tes akhir dilakukan baik di kelas AIR maupun kelas KVS, sedangkan skala sikap, observasi dan wawancara hanya melibatkan kelas AIR karena kelas tersebut yang menerapkan model pembelajaran AIR dan ketiga instrumen yang disertakan tersebut melibatkan model pembelajaran AIR di dalamnya, sehingga kelas AIR yang

menjadi sasaran untuk ketiga instrumen yang digunakan tersebut, diantaranya skala sikap, observasi dan wawancara.

Setelah dilakukan pengambilan data melalui instrumen tersebut, selanjutnya data dianalisis. Untuk analisis tes akhir yang menyertakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t (uji perbedaan rata-rata) dibantu dengan *SPSS* yang merupakan *software* pengolahan data berupa angka. Sedangkan data skala sikap dianalisis dengan mengakumulasikan perolehan pengisian angket siswa. Observasi diolah dengan menafsirkan perolehan nilai yang telah diakumulasikan pada lembar observasi sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu. Sementara itu wawancara dianalisis dengan meringkas jawaban masing-masing kelompok siswa yang sebelumnya dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok siswa kelas rendah, sedang dan tinggi secara keseluruhan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang dilakukan maka didapatkan hasil yang diantaranya tes akhir kelas AIR maupun kelas KVS, observasi terkait aktivitas guru dan siswa, skala pendapat dan wawancara selama penelitian dilaksanakan.

Pertama terkait hasil tes. Data yang telah diperoleh secara deskriptif dianalisis dengan menggunakan *software SPSS* untuk melihat tingkat variansi data nilai hasil postes dari masing-masing kelas seperti berikut ini:

Tabel 2. Hasil Analisis

Kelas	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Mean</i>	<i>Variance</i>
AIR	31,25	100	71,87	411,830
KVS	18,75	100	59,54	539,031

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari masing-masing kelas yang berjumlah 36 siswa, nilai terkecil dari kelas AIR lebih tinggi sebesar 31,25 dibandingkan dengan kelas KVS yang memiliki nilai terkecil sebesar 18,75. Adapun nilai tertinggi yang diperoleh baik kelas AIR maupun KVS yaitu 100. Walaupun demikian, nilai rata-rata kedua kelas menunjukkan bahwa kelas AIR mendapatkan nilai sebesar 71,87 lebih baik dari nilai rata-rata kelas KVS sebesar 59,54.

Selain itu hasil tes yang didapat berupa data-data dari uji normalitas senilai 0,20 yang berarti nilai data yang diperoleh  $> 0,05$  artinya data tes sampel memiliki distribusi normal. Sementara uji homogenitas menunjukkan perolehan data senilai 0,43. Nilai data yang diperoleh pada homogenitas  $< 0,05$  yang berarti data tes sampel bervariasi sama.

Setelah data diketahui normal dan bervariansi, maka dilakukan uji hipotesis yang dikenal dengan uji t (perbedaan rata-rata) untuk mengetahui signifikansi perbedaan rerata yang diperoleh kedua kelas tersebut. Hasil uji-t menunjukkan bahwa data yang dianalisis menghasilkan adanya signifikansi sebesar 0,019. Nilai uji t tersebut  $> 0,05$ , sehingga ditafsirkan bahwa  $H_0$  diterima artinya terdapat perbedaan antara nilai rata-rata hasil postes pada kelas AIR dan kelas KVS, dengan kelas AIR yang lebih unggul.

Berdasarkan hasil tes, nilai rata-rata (mean) kelas AIR sebesar 71,87 lebih tinggi daripada mean kelas KVS sebesar 59,54 dan didukung dengan adanya perbedaan rata-rata uji-t sebesar 0,019 menandakan bahwasannya kelas AIR yang menggunakan model pembelajaran AIR lebih baik daripada kelas KVS yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kedua, mengenai observasi. Adanya observasi yang dilakukan observer terhadap aktivitas guru dan siswa sebanyak tiga kali pertemuan.

Implementasi aktivitas-aktivitas tersebut diantaranya, dimulai dari tahap awal guru mengkondisikan siswa dan memotivasi siswa agar siap menerima dan mengikuti proses pembelajaran di kelas, selanjutnya guru memberikan apersepsi tentang bangun ruang kerucut dengan memperlihatkan contoh-contoh bangun ruang kerucut sebagai pengenalan pembelajaran kepada siswa. Hal ini bertujuan untuk membangun pengetahuan siswa terkait materi yang akan disampaikan oleh guru dan dipelajari oleh siswa.

Setelah apersepsi dilakukan, guru mulai menjelaskan materi dan menerapkan model pembelajaran AIR melalui kegiatan-kegiatan yang meliputi *auditory*, *intellectually* dan *repetition*.

Guru mengawali kegiatan inti dengan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pembelajaran saat itu, setelah itu guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Lalu guru melaksanakan tahap *auditory* dengan mengintruksikan siswa untuk mendiskusikan materi yang sedang dipelajari melalui LKS yang sebelumnya dibagikan, hasil diskusi siswa dituliskan pada LKS masing-masing kelompok. Setelah itu, tahap selanjutnya yaitu *intellectually*, setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas dan setelahnya siswa dapat menanggapi dan memikirkan cara penerapan hasil diskusi atau tanggapan yang berbeda hasil tersebut dengan kelompoknya. Pada kegiatan diskusi dan presentasi, guru bertugas membimbing sebelum pada akhirnya meluruskan hasil diskusi yang telah dilakukan oleh kelompok siswa pada saat kegiatan konfirmasi atau penguatan materi kembali oleh guru kepada siswa.

Pada tahap terakhir guru melakukan *repetition* atau pengulangan materi dengan memberikan latihan atau kuis kepada siswa. Latihan yang biasanya diberikan berupa soal-soal pemecahan masalah, dengan tujuan supaya siswa dapat mengingat kembali materi yang telah dibahas dan melatih hingga meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dikarenakan seperti yang telah dijelaskan bahwasannya latihan yang diberikan berupa soal-soal pemecahan masalah.

Adapun penilaian yang ditinjau oleh observer terhadap aktivitas-aktivitas yang telah dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AIR menurut penjabaran sebelumnya, seperti berikut ini:

Tabel 3. Hasil Aktivitas Guru dan Siswa

<b>Aktivitas Guru</b>		
<b>Pert.1</b>	Pert. 2	Pert. 3
<b>77,27 %</b>	79,54%	86,36%
<b>Aktivitas Siswa</b>		
<b>Pert.1</b>	Pert.2	Pert.3
<b>85,41%</b>	87,50%	87,50%

Dari keseluruhan hasil observasi menunjukkan hasil aktivitas guru mengalami perkembangan semakin baik tiap pertemuannya. Pertemuan pertama aktivitas guru memperoleh hasil 77,27%. Pertemuan kedua perolehan hasil aktivitas guru meningkat dari perolehan hasil aktivitas guru pertama, yaitu 79,54% dan pertemuan ketiga pula perolehan hasil aktivitas guru meningkat menjadi 86,36% dengan keseluruhan klasifikasi sangat baik. Peningkatan ini menurut observer karena pertemuan kedua peneliti sebagai guru mengadakan pembelajaran melalui percobaan dengan menggunakan kacang hijau untuk menemukan rumus bangun ruang kerucut, adapun pertemuan ketiga penampilan LKS dan pembelajaran yang dilaksanakan semakin baik, hanya saja ketika kegiatan diskusi dalam hal pembagian kelompok dan waktu diskusi dapat menjadi bahan evaluasi selanjutnya.

Sementara itu, untuk hasil aktivitas siswa untuk pertemuan pertama 85,41%. Pada pertemuan pertama ini guru mampu menarik minat siswa dikarenakan topi ulang tahun dan benda-benda yang berbentuk kerucut dibawa guru pada saat pembelajaran. Adapun pertemuan kedua mengalami peningkatan karena siswa antusias ketika mengamati percobaan menemukan rumus yang dilakukan oleh guru dan salah satu temannya dengan perolehan hasil 87,50%, sedangkan pertemuan ketiga tetap memperoleh 87,50% dikarenakan kegiatan siswa sama seperti kegiatan sebelumnya yaitu menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah hanya saja pertemuan sebelumnya diadakannya percobaan, sementara itu pertemuan ketiga kelebihannya pada lembar kerja yang menarik siswa. Namun secara keseluruhan dari kesimpulan deskripsi observer keaktifan siswa termasuk sangat aktif, terlihat dari aktivitas siswa yang cenderung berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan yang diselenggarakan dalam pembelajaran oleh guru terutama diskusi dan presentasi.

Ketiga adalah skala sikap berupa angket. Angket dibagikan kepada 36 siswa kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pengisian angket oleh siswa dilakukan setelah keseluruhan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran AIR selesai. Hasil skala sikap dari keseluruhan jawaban siswa pada angket yang merupakan pendapat siswa, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Siswa menyenangi pembelajaran matematika, salah satunya dengan keikutsertaan siswa selalu dalam pembelajaran matematika. Siswa pula menyukai pembelajaran dengan cara yang baru yaitu dengan menggunakan model pembelajaran AIR. Hal tersebut dapat membuat siswa lebih memahami materi yang sedang dipelajari, terlihat bahwa siswa menyatakan pendapatnya bahwa suka berdiskusi karena membantu siswa dalam memahami materi pelajaran, LKS yang diberikan membantu siswa dalam memahami materi, serta adanya partisipasi aktif siswa dalam diskusi dengan memberi pendapat pada saat diskusi berlangsung. Adapun latihan merupakan bagian dari model pembelajaran ini yaitu *repetition* atau sebagai pengulangan di respon positif oleh siswa bahwa latihan soal pada akhir pembelajaran membantu siswa dalam mengingat kembali materi yang telah dipelajari.

Untuk soal-soal pemecahan masalah yang diberikan siswa memberikan respon positif bahwa siswa menyukai soal-soal tersebut karena siswa merasa dapat melatih kemampuan pemecahan masalah, serta dapat membantu siswa terbiasa dalam memecahkan masalah.

Adapun terakhir terkait hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa siswa baik dari kelompok rendah, sedang maupun tinggi menyukai pembelajaran matematika dengan menggunakan model AIR, diantaranya karena adanya diskusi membantu siswa dalam memahami materi dan dengan kegiatan kelompok tersebut siswa pula dapat saling membantu saat belajar, serta dengan adanya presentasi ke depan membuat siswa cukup termotivasi.

Selain itu LKS yang diberikan dengan beberapa kegiatan diantaranya membuat jaring-jaring kerucut dari topi ulang tahun, serta menemukan rumus kerucut dengan menggunakan kacang hijau menjadikan pembelajaran ini lebih menarik bagi siswa. Sementara itu tanggapan siswa terhadap latihan soal-soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah sebagai pengulangan pada akhir pembelajaran berbeda-beda, terutama untuk siswa yang termasuk kelompok rendah merasa kesulitan karena latihan yang biasa diadakan bersifat individu, namun untuk siswa dari kelompok sedang dan tinggi dengan adanya soal-soal tersebut membuat siswa termotivasi walau harus memahami isi soal terlebih dahulu namun penjelasan dari guru telah cukup jelas, sehingga siswa-siswa tersebut tidak merasa bingung ketika mengerjakannya.

Hasil-hasil yang telah dijabarkan tersebut secara umum dapat disimpulkan kembali mulai dari hasil tes akhir kemampuan pemecahan



masalah matematis siswa kelas AIR yang lebih unggul dari kelas KVS, hasil observasi baik terhadap guru yang semakin baik tiap pertemuannya dan aktivitas siswa yang dapat melibatkan siswa secara aktif, skala sikap yang menunjukkan bahwasannya siswa merespon positif baik pembelajaran matematika, model pembelajaran AIR maupun kemampuan pemecahan masalah matematisnya yang dinyatakan siswa melalui angket skala sikap, serta adanya hasil wawancara yang sama halnya dengan hasil angket. Siswa-siswa pilihan dari masing-masing kelompok sebagai perwakilan siswa tersebut secara holistik menyatakan, bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran AIR menyenangkan dan memotivasi siswa terutama dengan adanya diskusi dan presentasi dapat membantu mereka dalam memahami materi pelajaran, serta latihan yang diberikan sebagai pengulangan pada akhir pembelajaran dapat melatih siswa agar terbiasa memecahkan masalah hingga karena hal tersebut pula siswa mengungkapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

Hal ini dikarenakan kelas eksperimen diberikan *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran AIR melalui diskusi dan presentasi (*auditory, intellectually*), serta adanya kegiatan latihan atau pemberian kuis (*repetition*) sebagai pengulangan materi, sehingga siswa mengingat kembali materi pelajaran yang telah dipelajari dan melatih kemampuan pemecahan masalah siswa dalam mengerjakan soal-soal terutama soal-soal pemecahan masalah.

Model pembelajaran ini pula melibatkan kegiatan kelompok, dimana dinyatakan oleh Joyce (2011:303) bahwa ruang kelas yang terorganisir dengan baik, ketika siswa dikelompokkan siswa dapat saling mengajari, menghargai, sehingga akan muncul suatu kemampuan siswa yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak dikelompokkan atau individu.

Oleh karena itu pembelajaran secara berkelompok dapat membantu siswa memahami materi hingga menyelesaikan tugas sebagai permasalahan yang ada. Ada pula unsur-unsur yang ada pada model pembelajaran tersebut, diantaranya *auditory* dengan berdiskusi (membahas materi secara berkelompok), siswa akan cenderung berperan aktif dalam memberikan pendapat atau menanggapi permasalahan yang ada. Selain itu model ini melibatkan *intellectually* terutama saat siswa berdiskusi bersama kelompoknya dapat membantu siswa mengontruksi pengetahuan yang dimilikinya, seperti yang dikatakan pula oleh Dave Meier (2014:29 dalam Shoimin) bahwa *intellectually* juga bermakna belajar haruslah dengan menggunakan kemampuan berfikir dan konsentrasi pikiran serta berlatih menggunakan pemikiran untuk bernalar, mengontruksi dan memecahkan masalah.

Dari pendapat dan pernyataan yang telah dijabarkan tersebut, dapat disimpulkan dengan mengoptimalkan model pembelajaran AIR maka siswa mampu membangun pengetahuan dan memecahkan masalah, terutama adanya unsur *repetition* atau latihan pula yang mampu membiasakan siswa menyelesaikan soal-soal sebagai bentuk permasalahan yang ada, sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan selama penelitian maka dapat diambil kesimpulan-kesimpulan yang diantaranya meliputi, adanya pengaruh model pembelajaran AIR terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Sekolah Dasar. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata dan uji hipotesis yang dilakukan, hingga dapat diinterpretasikan bahwa model pembelajaran AIR cenderung lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Hasil itu pula diperkuat oleh adanya sikap siswa berupa tanggapan maupun respon positif terhadap pelaksanaan model pembelajaran AIR.

Setelah dilakukan penelitian, maka dapat disarankan bahwasannya pelaksanaan model pembelajaran AIR dapat menjadi salah satu cara pembelajaran upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini dikarenakan didalamnya terdapat unsur kegiatan yang melibatkan peserta didik secara aktif baik sebagai anggota kelompok maupun individu dengan latihan-latihan yang dapat mengingat dan melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Namun guru pula harus memperhatikan waktu setiap tahapan kegiatan yang agar pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

## SUMBER REFERENSI

Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching*. New Jersey: Pustaka Pelajar.

Nur'aini, & Al Rasyid, D. (2012). *Landasan Pendidikan*. Serang: Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

Muhibbinsyah. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Rosda.

Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Yogyakarta: Alfabeta.