

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION (AIR)* TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP

Dini Purwati¹, Andi Sessu², Hella Jusra³
¹²³ Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
dinipurwati05@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* dengan tipe *Posttest-only design*. Populasi pada penelitian ini seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 275 Jakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster random sampling* dan sampel yang diperoleh sebanyak 71 siswa dari kelas VIII terdiri dari 35 siswa kelas eksperimen dan 36 siswa kelas kontrol pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa tes kemampuan komunikasi matematis siswa dengan 8 soal uraian. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dengan tergolong rendah.

Kata kunci: Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*, Kemampuan komunikasi matematis siswa SMP

ABSTRACT

The aim of this research to know the influence in using *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* learning model to Mathematical Communication Ability of Students. The research method used in this research is *Quasi Experimental* with design type of *Posttest-only design*. The research of population is all student of grade VIII at junior high school state 275 Jakarta. The sampling technique using *Cluster random sampling* and the sample obtained by 71 students from grade VIII consisted of 35 students of experimental class and 36 control class students in the even semester of academic year 2017/2018. The instrument used in this research is a test of students' mathematical communication ability with 8 essay questions. The result of this research concludes that there is influence of *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* learning model to students' mathematical communication ability with classified medium.

Keywords: *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* learning model, Junior high school students' Mathematical communication ability.

PENDAHULUAN

Matematika bukan hanya ilmu tentang bilangan tetapi matematika juga merupakan ilmu yang mendasari semua aspek kehidupan. Dimana semua sektor kehidupan memerlukan matematika dalam menjalankan fungsinya. Hal inilah yang membuat peranan matematika sangat penting bagi kehidupan. Namun, peranan matematika yang sangat penting ini berbanding terbalik dengan minat siswa terhadap matematika terutama siswa SMP. Sebagian besar siswa menganggap matematika merupakan ilmu yang hanya menekankan pada aspek kemampuan berhitung dan hafalan rumus. Persepsi seperti inilah yang membuat siswa kesulitan dan tidak berminat dalam mempelajari matematika karena mereka sudah mendoktrin diri mereka bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang sulit karena berhitung dan menghafal rumus. Padahal jika dipikirkan mata pelajaran matematika ini telah siswa pelajari sejak pendidikan dasar dimulai dari tingkat Taman Kanak-kanak (TK) sampai tingkat Menengah. Bahkan pada saat ini di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) mata pelajaran matematika sudah mulai diperkenalkan seperti pengenalan bilangan-bilangan matematika dengan cara permainan.

Pada kenyataannya matematika tidak hanya menekankan pada aspek kemampuan berhitung dan hafalan saja melainkan ada beberapa aspek kemampuan yang dapat ditekankan pula, salah satunya aspek kemampuan komunikasi matematis siswa. Adanya kemampuan komunikasi matematis siswa, siswa SMP dapat menggunakan bahasa matematika dalam memperjelas informasi yang ada pada permasalahan matematika. Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika pada kurikulum 2013 dimana siswa diharuskan mengomunikasikan gagasan dengan tujuan untuk memperjelas setiap informasi yang didapat dari permasalahan matematika yang ada. Dengan demikian, pada pembelajaran matematika siswa tidak hanya mendengarkan dan menulis semua informasi yang diberikan melainkan siswa berperan aktif mengemukakan pendapatnya untuk menyelesaikan permasalahan matematika pada pembelajaran matematika.

Menurut Greenes dan Schulman dalam Paridjo dan Waluyo (2017: 16), komunikasi matematis memiliki peran, antara lain: (1) *a central force for students in formulating mathematical concepts and strategies*; (2) *capital for student success and completion of the approach in the exploration and investigation of mathematics*; (3) *a place for students to communicate with his friends to obtain information, share their thoughts and discoveries, brainstorming, assess and sharpen ideas to convince others*. Dengan memberikan

kesempatan kepada siswa SMP dalam mengomunikasikan ide-ide matematika yang didapatkan akan membangun sikap percaya diri siswa dan memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran matematika. Sehingga siswa dapat memperoleh informasi, berbagi pemikiran dan meyakinkan siswa lainnya terhadap informasi yang didapatkan tersebut. Hal ini akan melatih siswa berpendapat dan juga menemukan informasi dari berbagai sumber serta melatih kemampuan komunikasi matematis siswa.

Pada penelitian Saifiyah dkk (2017: 180), dikatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa SMP masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari: 1) ketika siswa dihadapkan pada soal cerita, siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal sebelum menyelesaikannya, sehingga siswa sering keliru dalam menafsirkan maksud dari soal tersebut; 2) kurangnya ketepatan siswa dalam menjelaskan ide matematis dengan benda nyata, gambar dan aljabar, hal ini menyebabkan siswa masih belum bisa menggambarkan atau mengilustrasikan suatu bentuk soal matematika. Banyak siswa SMP yang mengalami hambatan dalam mengomunikasikan permasalahan matematika karena selama ini siswa hanya menuliskan dan mendengar informasi tersebut tanpa mengutarakan pendapatnya baik secara lisan atau tulisan. Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan soal-soal atau masalah matematika yang diberikan masih tergolong rendah dikarenakan kemampuan siswa SMP dalam mengomunikasikan ide-ide yang dimilikinya masih rendah.

Permasalahan tersebut timbul karena kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, untuk kemampuan komunikasi matematis, perlu disusun suatu pembelajaran yang membiasakan siswa SMP untuk membangun sendiri konsep matematika yang dipahami dan mendukung siswa dalam mengomunikasikan setiap ide matematikanya sehingga siswa lebih memahami konsep matematika dengan bahasanya sendiri dan siswa dapat mengomunikasikan setiap ide matematikanya. Menurut Paridjo dan Waluyo (2017: 61), kegiatan guru untuk mengembangkan keterampilan atau kemampuan komunikasi matematis siswa, antara lain : (1) *Listen attentively and see the students' ideas*; (2) *Investigate questions and tasks administered, interesting, and challenging students to think*; (2) *Ask students to respond and assess their ideas orally and in writing*; (3) *Assess the depth of understanding or idea expressed in the students' discussion*; (4) *Decide when and how to present mathematical notation in the language of mathematics in students*; (5) *Monitor student participation in discussions, deciding when and how to motivate each student to participate*. Disini guru

memberikan pertanyaan yang membuat siswa tertarik dan tertantang untuk menjawab pertanyaan tersebut. Siswa berdiskusi dan berpikir untuk menjawab pertanyaan tersebut. Tidak hanya itu, siswa pun belajar notasi dan lambing yang ada pada pembelajaran matematika. Hal ini bertujuan supaya siswa tidak asing terhadap lambing-lambang yang ada pada pembelajaran matematika.

Tercapainya kemampuan komunikasi matematis siswa pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari indikator yang digunakan. Menurut Sumarmo (2014: 7), indikator pada kemampuan komunikasi matematis siswa, yaitu: (1) Menyatakan suatu situasi atau masalah ke dalam bentuk bahasa, simbol, idea, atau model matematik dapat berbentuk gambar, diagram, grafik atau ekspresi matematik), (2) Menjelaskan ide, situasi dan relasi matematika dalam bentuk bahasa biasa, (3) Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika, (4) Memahami suatu representasi matematika, (5) Mengungkapkan kembali suatu uraian matematika dalam bahasa sendiri. Dengan tercapainya indikator kemampuan komunikasi matematis diharapkan siswa dapat mengaplikasikan kemampuan komunikasi matematis pada permasalahan yang diberikan oleh guru ataupun permasalahan di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Serta siswa dapat memberanikan diri dalam mengemukakan pendapatnya terhadap informasi yang didapatkan baik dari guru ataupun teman sebaya. Sehingga dari informasi yang didapatkan oleh siswa ini dapat dinyatakan kedalam bahasa atau simbol matematika yang dipahami untuk mempermudah siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP adalah model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*. Menurut Hardiyanti dkk (2013: 520), model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* merupakan model pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa SMP khususnya dalam mendengarkan, berbicara, memberikan ide atau argumentasi secara lisan (*Auditory*), melatih kemampuan pemecahan masalah (*Intellectually*) serta memantapkan pemahaman siswa melalui pengulangan (*Repetition*) terkait dengan materi yang dipelajari yaitu berupa pendalaman, perluasan, pemantapan dengan cara siswa dilatih melalui pemberian tugas atau kuis. Tidak hanya kemampuan pemecahan masalah dan pemahaman yang akan didapat siswa SMP melainkan juga kemampuan komunikasi siswa. Model pembelajaran ini menjadi efektif apabila menekankan pada tiga hal, yaitu *Auditory*, *Intellectually* dan *Repetition*.

Pada tahap *Auditory* dapat diartikan dengan mendengar. Siswa tidak hanya mendengarkan semua informasi yang didapatkannya dari siswa lain tetapi siswa juga merespons informasi tersebut dan juga memberikan argumentasi serta opini terhadap informasi tersebut. Pada tahap *Intellectually*, kemampuan berpikir siswa SMP dalam menyelesaikan masalah dapat dilatih melalui pemberian latihan dalam memecahkan masalah, menalar dan juga menerapkan (praktik). Dengan adanya tahap ini diharapkan siswa SMP menjadi percaya diri dan berperilaku jujur sehingga interaksi antara siswa dengan guru atau siswa dengan siswa berjalan dengan baik. Serta pada tahap *Repetition* diartikan dengan pengulangan. Pengulangan dilakukan dalam pembelajaran agar siswa SMP memiliki pemahaman yang lebih mendalam dan luas tentang permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan pemberian tugas atau kuis ini diharapkan siswa SMP dapat mengingat lebih lama materi yang telah dijelaskan tanpa harus menghafalnya terlebih dahulu. Semua tahapan-tahapan pada model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* tersebut, membuat siswa berpartisipasi aktif dalam menyatakan dan menjelaskan ide matematika yang didapatkannya untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Siswa juga memiliki kesempatan yang lebih besar untuk menggali informasi tentang matematika dari berbagai sumber dan menyaring informasi tersebut dengan bebas.

Pada model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*, keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran matematika akan mendukung keberanian siswa dalam mengemukakan pendapatnya dan juga merangsang kemampuan siswa dalam menjelaskan ide kedalam bahasa matematika yang dipahami oleh siswa sehingga mempermudah siswa dalam memahami permasalahan matematika dan lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan matematika tersebut. Hal ini sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa menurut Sumarmo (2014:7) yaitu siswa mampu menyatakan suatu situasi atau masalah kedalam bentuk bahasa atau model matematika dan siswa mampu menjelaskan ide, situasi dan relasi matematika ke dalam bentuk bahasa biasa. Model pembelajaran ini juga merangsang siswa untuk mendengar, berdiskusi dan menulis semua informasi yang didapatkan pada proses pembelajaran matematika. Dimana pada indikator kemampuan komunikasi matematis siswa menurut Sumarmo siswa juga harus mampu mendengarkan, berdiskusi dan menulis tentang matematika.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* dapat membantu siswa SMP dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis melalui langkah-langkah yang ada pada model pembelajaran tersebut. Siswa

juga menjadi lebih aktif dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Maka dari itu secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 275 Jakarta. Pada siswa kelas VIII semester genap tahun ajaran 2017/2018 yang dilaksanakan pada bulan Maret 2018. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII A dan kelas kontrol yaitu VIII B. Penelitian yang digunakan merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP.

Penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*. Pola penelitian yang sesuai dengan penelitian ini adalah *posttest-only control design*. Tes akhir diberikan setelah kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* dan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, dari kelas VIII SMP Negeri 275 Jakarta yang terdaftar pada tahun ajaran 2017/2018. Dengan *cluster random sampling* dari 8 kelas di kelas VIII SMP Negeri 275 Jakarta terpilih 2 kelas secara acak yang masing-masing terdapat 32 siswa dan 34 siswa. Didapat kelas eksperimen yaitu kelas VIII A dan kelas kontrol yaitu kelas VIII B. Sumber data pada penelitian ini di ambil dari dua kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang diambil yaitu data hasil kemampuan komunikasi matematis pada materi bangun ruang sisi datar yang diperoleh dari tes instrumen yang terdiri dari 8 soal uraian yang telah diuji validitas dan reliabilitas soal. Adapun uji statistik yang digunakan antara

lain uji normalitas dengan uji *Lilliefors*, uji homogenitas dengan uji *fisher*, uji hipotesis dengan uji-*t* dan uji besarnya pengaruh dengan *effect size*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari data skor kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* serta kelas kontrol yang tidak diajarkan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* diperoleh nilai ukuran pemusatan dan sebaran data sebagai berikut:

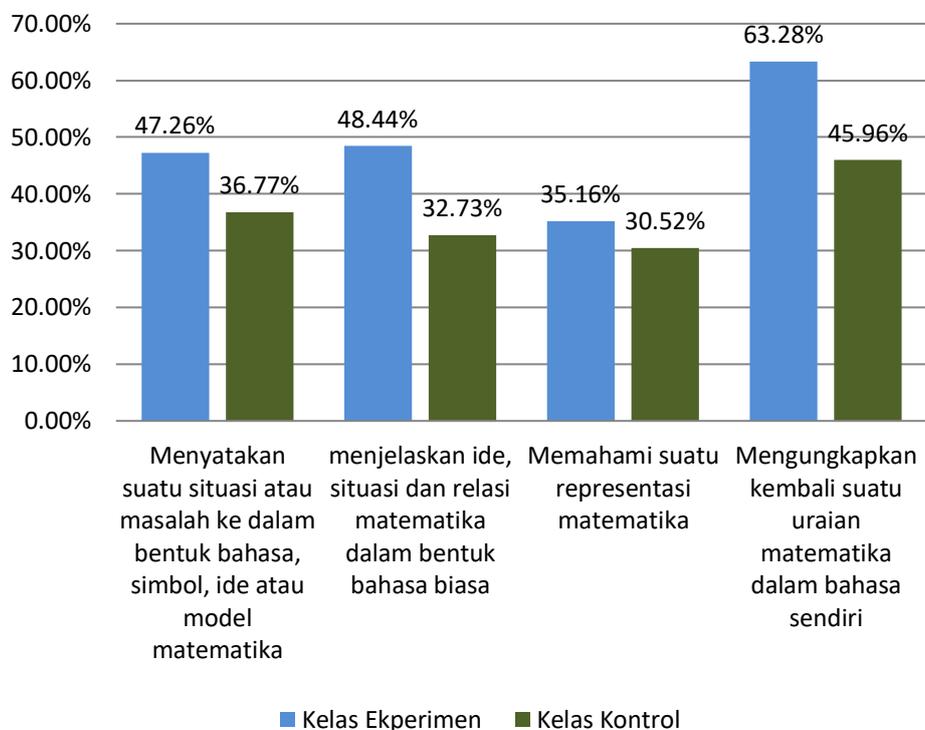
Tabel 1. Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data Kelas Eksperimen serta Kelas Kontrol

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	32	34
Mean	15,5313	11,6765
Median	16,5	10
Modus	5, 12, 17 dan 20	10
Varians	46,5151	28,5891
Simpangan Baku	6,8202	5,3469

Berdasarkan dari tabel 1 diperoleh skor rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa SMP yang menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* sebesar 15,5313 dengan simpangan baku sebesar 6,8202, sedangkan skor rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa SMP yang tidak menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* sebesar 11,6765 dengan simpangan baku sebesar 5,3469. Dilihat dari skor rata-rata yang didapat pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* lebih tinggi daripada skor rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada kelas kontrol yaitu kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*.

Untuk mengetahui apakah perbedaan rata-rata tersebut disebabkan oleh perbedaan perlakuan atau hanya kebetulan saja, maka perlu diadakan analisis lebih lanjut yaitu dengan pengujian hipotesis. Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata kelas eksperimen dengan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 2,5636$ dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan (*dk*) sebesar 64 diperoleh $t_{tabel} = 1,6669$. Bila dibandingkan dapat dilihat nilai $t_{hitung} = 2,5636 > 1,6669 = t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Ditolaknya H_0 disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP di SMP Negeri 275 Jakarta. Pengaruh yang

terjadi pada penelitian ini bersifat positif. Hal ini dapat dilihat pada gambar analisis persentase data kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan indikator dibawah ini.



Gambar 1. Analisis Persentase Data Skor Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Berdasarkan Indikator

Dari gambar 1 diatas dapat terlihat bahwa setiap indikator pada butir soal di kelas eksperimen memiliki persentase data skor kemampuan komunikasi matematis siswa SMP yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Sehingga dari gambar diatas dapat diartikan bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan yang lebih tinggi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP. Walaupun pada gambar 1 tersebut selisih persentase data skor tersebut pada indikator pertama sampai ketiga kecil. Namun, pada saat indikator kelima selisih persentase data skornya besar. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa pada indikator kelima sangat besar dibandingkan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa yang lainnya.

Besarnya pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP dapat dilihat dari *effect size* dimana *effect size* yang diperoleh sebesar 0,7209. Dari hasil pengujian *Effect Size*

diperoleh *Effect Size* (ES) tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP tergolong sedang.

Proses pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan *model* pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) yang terdiri dari tiga unsur, yaitu *Auditory* (dimana siswa belajar dengan cara mendengar, menyimak dan berdiskusi), *Intellectually* (dimana siswa dapat menganalisis setiap permasalahan yang diberikan) dan *Repetition* (pengulangan agar pembelajaran yang telah dilakukan dapat dipahami dengan baik dan diingat lebih lama oleh siswa). Kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII-A. penelitian dilakukan sebanyak 7 kali pertemuan dimana kegiatan pada pertemuan terakhir adalah tes kemampuan komunikasi matematis.

Langkah-langkah pembelajaran pada kelas eksperimen meliputi pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Kegiatan pendahuluan terdiri dari berdoa bersama siswa sebelum pembelajaran dimulai, pemeriksaan kehadiran siswa, dan penyampaian manfaat, tujuan, materi prasyarat, model pembelajaran dan materi yang akan dibahas pada pertemuan yang sedang berlangsung serta pembagian kelompok belajar. Kelompok belajar pada kelas eksperimen beranggotakan 4-5 siswa dan materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi bangun ruang sisi datar.

Kegiatan inti terdiri dari 2 fase yaitu fase *auditory* dan fase *intellectually*. Pada fase *auditory*, siswa mendengarkan dan menyimak pernyataan yang diberikan. Kemudian siswa mengamati dan berdiskusi dalam menyelesaikan permasalahan pada LKPD serta mengajukan pertanyaan apabila ada kesulitan dalam berdiskusi. Selanjutnya, pada fase *intellectually*, siswa mencari solusi dari permasalahan pada LKPD dan beberapa siswa mempresentasikan atau mengomunikasikan hasil kerja kelompok sedangkan kelompok lainnya menanggapi. Kegiatan penutup merupakan fase *repetition* dimana siswa memeriksa kembali solusi dari permasalahan pada LKPD, menyimpulkan poin-poin penting dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan secara lisan dan tulisan serta mengerjakan tes formatif secara individu sebagai bahan pengulangan agar pembelajaran yang baru dilakukan siswa dapat dipahami dan diingat lebih lama.

Pada kelas eksperimen ini siswa lebih aktif dalam pembelajaran dimana siswa mendengarkan, menyimak dan berdiskusi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Saat diskusi dimulai siswa saling bertukar informasi dengan siswa lainnya kemudian mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas supaya informasi yang didapat dari

berbagai sumber dapat dibagikan dan dikonfirmasi kepada guru. Supaya materi yang telah didiskusikan dan dipelajari dapat diingat dan dipahami lebih lama maka kegiatan pengulangan sangat efektif digunakan di setiap akhir pembelajaran, sehingga pada kelas eksperimen ini setiap akhir pembelajaran siswa diberikan tes supaya dapat lebih mengingat dan memahami materi yang telah dipelajari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor kemampuan komunikasi matematis siswa SMP dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* sebesar 15,5313 lebih tinggi dibandingkan tidak menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* sebesar 11,6765. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa SMP dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* lebih baik dibandingkan tidak menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)*. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh $t_{hitung} = 2,5636 > 1,6669 = t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. *Effect size* yang diperoleh sebesar 0,7209. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMP yang tergolong sedang.

REFERENSI

- Paridjo & Waluyo, S.B. 2017. *Analysis Mathematical Communication Skills Students In The Matter Algebra Based NCTM. Journal of mathematics*. Vol. 13 Issue I Ver. V.
- Sumarmo, U. 2014. *Pengembangan Hard Skill dan Soft Skill Matematik Bagi Guru dan Siswa untuk Mendukung Implementasi Kurikulum 2013*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. Bandung: STKIP Siliwangi.
- Saifiyah, S. dkk. 2017. Desain Modul Pembelajaran Berbasis Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2. No. 2.
- Hardiyanti, I.G.A.D. dkk. 2013. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition (AIR)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*. Vol. 2. No. 4.