

**PENGGUNAAN MODEL AUDITORY, INTELLECTUALLY, REPETITION
DENGAN MULTIMEDIA DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SDN 5 KUTOSARI
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Desi Triani¹, H. Setyo Budi², M. Chamdani³

1 Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

**PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret. Jl. Kepodang 67 A Panjer Kebumen
e-mail: 3dtriani@gmail.com**

***Abstract:** The Use of Auditory, Intellectually, Repetition Model with Multimedia to Improve Math Learning at the Fourth Grade Students of SDN 5 Kutosari In The Academic Year of 2014/2015. The objectives of this research are to describe the application of Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) model with multimedia, to describe improve math learning, and to describe the problems and solutions. This research is a collaborative classroom action research which is conducted in three cycles, each cycle consist of planning, acting, observing, and reflecting. The subjects of the research were the 31 students of the fourth grade of SDN 5 Kutosari. The results of the research is in the first cycles can reach 71%, in second cycles is 87,1%, and third cycles is 96,8%. That show the use of AIR model with multimedia can improve math learning for the fourth grade students of SDN 5 Kutosari in the academic year of 2014/2015.*

***Keywords :** AIR, multimedia, Mathematics*

Abstrak: Penggunaan Model Auditory, Intellectually, Repetition dengan Multimedia dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas IV SDN 5 Kutosari Tahun Ajaran 2014/2015. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan model Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) dengan multimedia, mendeskripsikan peningkatan pembelajaran Matematika, serta mendeskripsikan kendala dan solusinya. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus, tiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 5 Kutosari yang berjumlah 31 siswa. Hasil penelitian ini, yaitu pada siklus I yang mencapai KKM sebanyak 71,0%, siklus II sebanyak 87,1%, dan siklus III sebanyak 96,8%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model (AIR) dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015.

Kata kunci: AIR, multimedia, Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya dan yang akan menimbulkan perubahan pada dirinya yang memungkinkan sehingga berfungsi sesuai potensinya dalam

kehidupan masyarakat (Sagala, 2011: 4). Pendidikan bukan hanya tanggungjawab sekolah saja, tetapi seluruh komponen bangsa seperti masyarakat dan pemerintah wajib ikut mencerdaskan kehidupan bangsa.

Ada banyak alasan tentang perlunya siswa mempelajari Matema-

tika. Menurut Ruseffendi (dalam Heruman, 2007: 1) "Matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil". Matematika juga memiliki tujuan pembelajaran. Wahyudi (2008: 3) mengemukakan tujuan pembelajaran matematika ialah melatih cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten.

Pendidikan sekolah dasar dimaksudkan memberikan bekal kemampuan dasar kepada siswa berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang bermanfaat bagi dirinya sesuai dengan tingkat perkembangannya, dan mempersiapkan mereka ke jenjang pendidikan selanjutnya (Suharjo, 2006: 1). Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) berorientasi pada perkembangan kemampuan anak dan kebutuhannya. Hal ini menuntut adanya program pembelajaran yang dirancang secara bermakna. Rancangan pembelajaran yang sering disebut dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran akan menyebutkan model pembelajaran yang akan digunakan beserta langkah-langkahnya dan juga media yang sesuai.

Maka dari itu, pengembangan model pembelajaran yang sesuai karakteristik dan kebutuhan siswa serta melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar agar mencapai kebermanfaatan dalam belajar. Model pembelajaran yang cukup membuat siswa aktif yaitu model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)*.

Menurut De Porter (2009: 85), gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang mengakses segala jenis bunyi dan kata baik yang diciptakan maupun diingat. Meirer (2003: 100) menyatakan aspek intelektual dalam belajar akan semakin tertatih jika guru mengajak siswa terlibat dalam aktivitas

seperti: (1) memecahkan masalah, (2) menganalisis pengalaman, (3) mengerjakan perencanaan strategis, (4) melahirkan gagasan kreatif, (5) mencari dan menyaring informasi, (6) merumuskan pertanyaan, (7) menciptakan model mental, (8) menerapkan gagasan baru pada pekerjaan, (9) menciptakan makna pribadi, (10) meramalkan implikasi suatu gagasan.

Penggunaan media juga berpengaruh terhadap kemampuan siswa untuk menerima ilmu-ilmu baru. Salah satu media yang mampu melibatkan siswa berperan aktif dalam belajar yaitu multimedia. Multimedia menurut Susilana dan Riyana (2007: 21) multimedia merupakan suatu sistem menyampaikan dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket. Rosch (dalam Munir, 2013: 2) menyebutkan "multimedia adalah suatu kombinasi data atau media untuk menyampaikan informasi sehingga informasi itu tersaji dengan lebih menarik".

Hasil wawancara dengan guru kelas IV yang telah dilakukan peneliti di SDN 5 Kutosari pada hari Kamis 6 November 2014 yaitu bahwa proses pembelajaran yang berlangsung di kelas IV sudah memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Guru secara klasikal menerangkan materi di depan kelas, dengan media yang tersedia. Khususnya materi pecahan dalam mata pelajaran Matematika ini, guru membawa lidi panjang lalu membagi-baginya menjadi beberapa bagian. Model belajar dan penggunaan media ini sudah baik namun terkadang masih ditemukan siswa yang kurang tertarik dengan media tersebut dan tidak nyaman dengan model belajar demikian.

Hal ini karena guru masih menggunakan cara penyampaian materi dengan satu arah. Siswa hanya pasif menerima materi yang ditransfer dari guru sehingga siswa mudah merasa

jenuh. Hal ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang mendapat nilai Matematika dibawah KKM. KKM Matematika di SDN 5 Kutosari adalah 60. Siswa yang belum mencapai KKM tersebut sebanyak 17 orang.

Berdasarkan kondisi tersebut peneliti bermaksud untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan mengajukan penelitian tindakan kelas kolaboratif menggunakan model *Auditory, Intellectually, and Repetition (AIR)* dengan multimedia. Langkah penggunaan model *AIR* dengan multimedia yang digunakan yaitu: (1) penyampaian garis besar materi dengan multimedia, (2) penyampaian materi dengan multimedia (*Auditory*), (3) pembagian kelompok dengan multimedia, (4) berdiskusi berdasarkan multimedia, (5) pengu-taraan ide melalui multimedia (*Intellectually*), (6) presentasi disertai multimedia, (7) pengulangan dengan multimedia (*Repetition*).

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: (1) bagaimana langkah-langkah penggunaan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015?, (2) apakah penggunaan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015?, (3) apa kendala dan solusi dalam penggunaan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015?

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN

5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015, (2) Meningkatkan pembelajaran Matematika melalui penerapan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015, (3) Menemukan kendala dan solusi dalam penerapan model *Auditory, Intellectually, Repetition (AIR)* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 5 Kutosari, yang terletak di Jalan Mangkusari Nomor 30, Desa Kutosari, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen pada semester II tahun ajaran 2014/2015. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 5 Kutosari yang berjumlah 31 siswa, 23 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi siswa kelas IV, guru kelas IV, dan teman sejawat dan dokumen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non tes dan teknik tes yang terdiri dari observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Teknik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (dalam Daryanto 2011: 84) yaitu dengan cara reduksi data, penyajian data, verifikasi data, dan penarikan kesimpulan. Indikator kinerja penelitian yang diharapkan tercapai adalah 85% untuk pelaksanaan model *AIR* dengan multimedia sesuai langkah-langkahnya bagi guru, respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui model *AIR* dengan multimedia, dan ketuntasan hasil belajar siswa. Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas kolaboratif. Menurut Arikunto, dkk (2012: 16) terdapat empat tahapan dalam model

penelitian tindakan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Kegiatan pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, inti, dan kegiatan akhir. Penggunaan model *AIR* dengan multimedia dilaksanakan sesuai langkah-langkah sebagai berikut: (1) penyampaian garis besar materi dengan multimedia, (2) penyampaian materi dengan multimedia (*Auditory*), (3) pembagian kelompok dengan multimedia, (4) berdiskusi berdasarkan multimedia, (5) pengutaraan ide melalui multimedia (*Intellectually*), (6) presentasi disertai multimedia, (7) pengulangan dengan multimedia (*Repetition*).

Data hasil observasi yang diperkuat dengan wawancara dari 3 observer terkait penggunaan model *AIR* dengan multimedia oleh guru terhadap siswa pada siklus I, II, dan III sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Hasil Observasi

Guru dan Siswa Tiap Siklus	Persentase Hasil Observasi (%)	
	Guru	Siswa
Siklus I	68,7	68,5
Siklus II	82,3	80,7
Siklus III	91,4	91,4

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa hasil observasi terhadap guru tentang langkah penggunaan model *AIR* dengan multimedia selalu mengalami peningkatan setiap siklusnya. Siklus I guru mendapat persentase 68,7%. Siklus II dengan persentase 82,3% dan siklus III mendapat persentase 91,4%. Adapun hasil observasi siswa pada siklus I mendapat 68,5%, siklus II meningkat menjadi 80,7%, dan siklus III persentasenya meningkat menjadi persentase 91,4%.

Tabel 2. Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Siswa

Siklus	Persentase (%)	
	Proses	Hasil
I	65	71,0
II	77,5	87,1
III	87,5	96,8

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya. Siklus I siswa mendapat persentase ketuntasan 65%, siklus II rata-ratanya meningkat menjadi 77,5%, dan siklus III meningkat menjadi 87,5%. Dapat disimpulkan pula hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus III mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan persentase ketuntasan siswa yang selalu meningkat. Pada siklus I presentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 71,0%, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 87,1%, dan pada siklus III meningkat menjadi 96,8%, merupakan hasil yang sangat baik dan optimal serta sudah mencapai indikator kinerja yaitu $\geq 85\%$.

Penggunaan model *AIR* dengan multimedia berdampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa yang selalu meningkat. Hal tersebut relevan atau sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya oleh A.A Pt. Yuni Widiastuti (2014), model *AIR* mampu meningkatkan keterampilan berbicara pada mata pelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas VI Sekolah Dasar Gugus 1 Kuta Utara tahun pelajaran 2013/2014.

Kendala yang dijumpai yaitu: (a) kurangnya persiapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, (b) siswa tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan tujuan pembelajaran dan petunjuk diskusi, (c) siswa kurang aktif dalam kegiatan diskusi, (d) guru kurang menyeluruh dalam memberikan evaluasi dan penguatan terha-

dap presentasi siswa. Solusinya: (a) guru dan siswa lebih mempersiapkan pembelajaran yang akan dilakukan, (b) mengarahkan dan menasihati siswa supaya memperhatikan guru ketika sedang dijelaskan, (c) memotivasi siswa supaya aktif dalam kegiatan diskusi, (d) mengarahkan guru agar memberikan evaluasi dan penguatan secara menyeluruh.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian ini yaitu: (1) penggunaan model *AIR* dengan multimedia dilaksanakan dengan langkah-langkah: (a) penyampaian garis besar materi dengan multimedia, (b) penyampaian materi dengan multimedia (*Auditory*), (c) pembagian kelompok dengan multimedia, (d) berdiskusi berdasarkan multimedia, (e) pengutaraan ide melalui multimedia (*Intellectually*), (f) presentasi disertai multimedia, (g) pengulangan dengan multimedia (*Repetition*), (2) penggunaan model *AIR* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 5 Kutosari tahun ajaran 2014/2015. Terbukti dari data pada siklus I yang mencapai KKM sebanyak 71,0% dari 31 siswa, siklus II yang mencapai KKM sebanyak sebesar 87,1% dari 31 siswa, dan pada siklus III yang mencapai KKM sebanyak 96,8% dari 31 siswa, (3) kendala dalam penggunaan model *AIR* dengan multimedia yaitu: (a) kurangnya persiapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, (b) siswa tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan tujuan pembelajaran dan petunjuk diskusi, (c) siswa kurang aktif dalam kegiatan diskusi, (d) guru kurang menyeluruh dalam memberikan evaluasi dan penguatan terhadap presentasi siswa. Solusinya adalah: (a) guru dan siswa lebih mempersiapkan pembelajaran yang akan dilakukan, (b) mengarahkan dan menasihati siswa supaya memperhatikan guru ketika sedang dijelaskan,

(c) memotivasi siswa supaya aktif dalam kegiatan diskusi, (d) mengarahkan guru agar memberikan evaluasi dan penguatan secara menyeluruh.

Berkaitan dengan hasil yang telah dicapai, peneliti mengajukan saran kepada: (1) bagi guru, penggunaan model *AIR* dengan multimedia dapat dijadikan alternatif pembelajaran Matematika di kelas IV untuk meningkatkan pembelajaran Matematika pada siswa kelas IV, (2) bagi siswa, harus memiliki motivasi dan semangat belajar yang tinggi saat mengikuti pembelajaran, (3) bagi sekolah, selalu mendukung dan memfasilitasi guru dalam melaksanakan variasi dalam proses pembelajaran agar lebih inovatif dan dapat mem-perbaiki pembelajaran, (4) bagi peneliti lainnya, hasil penelitian penggunaan model *AIR* dengan multimedia ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam memberikan wawasan tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *AIR* dengan multimedia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. , Suhardjono, dan Supardi. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas Dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- De Porter, B. (2009). *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Meier, D. (2003). *The Accelerated Learning Handbook, Panduan Kreatif dan Efektif Merancang Program Pendidikan dan Penelitian*. Bandung: Kaifa.

- Munir. (2013). *Multimedia: Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sagala, S. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjo. (2006). *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar Teori dan Praktek*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Widiastuti, Y. (2014). Pengaruh Model Auditory Intellectually Repetition Berbantuan Tape Recorder terhadap Keterampilan Berbicara. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol: 2 No: 1. Diperoleh 27 November 2014 dari <http://ejournal.undiksha.ac.id>.