

# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *OPEN ENDED* BERBANTUAN MEDIA *AUDIO VISUAL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 1 KEDIRI

I Wayan Eka Mahardika<sup>1\*</sup>, I Ketut Sudarsana<sup>2</sup>, Ni Putu Candra Prastyia Dewi<sup>3</sup>

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

[iwayanekamahardika18@gmail.com](mailto:iwayanekamahardika18@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [iketutsudarsana@uhnsugriwa.ac.id](mailto:iketutsudarsana@uhnsugriwa.ac.id)<sup>2</sup>, [pendidikan.dasar500@gmail.com](mailto:pendidikan.dasar500@gmail.com)<sup>3</sup>

[dasar500@gmail.com](mailto:pendidikan.dasar500@gmail.com)<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V SDN 1 Kediri . Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di SDN 1 Kediri pada mata pelajaran matematika kelas V. Penelitian ini dilaksanakan pada Semester II tahun ajaran 2024/2025. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 1 Kediri yang terdiri dari 23 siswa, 9 laki-laki dan 14 perempuan. Data penelitian ini dikumpulkan dengan tes untuk data hasil belajar matematika. Data penelitian dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif baik deskriptif kuantitatif maupun kualitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* pada siswa kelas V SDN 1 Kediri , dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dari skor rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata kelas hasil belajar pada siklus I sebesar 70 % dan pada siklus II menjadi 82 %. Dan ketuntasan klaksikal pada siklus I sebesar 78,26 % dan pada siklus II menjadi 100%.

**Kata Kunci :** *Open Ended, Audio Visual, Hasil Belajar.*

## THE IMPLEMENTATION OF OPEN-ENDED COOPERATIVE LEARNING MODEL ASSISTED BY AUDIO-VISUAL MEDIA TO IMPROVE MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF FIFTH-GRADE STUDENTS AT SDN 1 KEDIRI

### ABSTRACT

*This research aimed to investigate the implementation of an open-ended cooperative learning model assisted by audio-visual media to enhance mathematics learning outcomes among Grade V students at SDN 1 Kediri. This study employed classroom action research (CAR) conducted in Grade V in a mathematics subject at SDN 1 Kediri during the second semester in the academic year 2024/2025. The subjects of this research were 23 Grade V students at SDN 1 Kediri, that consist of 9 male and 14 female students. The research data were collected using tests to assess mathematics learning outcomes. The collected data were analyzed using descriptive statistical techniques, encompassing both quantitative and qualitative descriptions. The findings of the analysis indicated that the application of the open-ended cooperative learning model supported by audio-visual media for Grade V students at SDN 1 Kediri effectively improved students' mathematics learning outcomes. The average scores of student learning outcomes demonstrated an increase from Cycle I to Cycle II. The class average learning outcome in Cycle I was 70%, which rose to 82% in Cycle II. Furthermore, the classical learning completeness increased from 78.26% in Cycle I to 100% in Cycle II.*

**Keywords:** *Open Ended, Audio Visual, Learning Outcomes.*

## PENDAHULUAN (*Introduction*)

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki kemasan yang berbeda dengan pembelajaran di jenjang pendidikan lainnya. Siswa sekolah dasar masih berada pada level kognitif operasional konkret. Ini menyebabkan siswa merasa kesulitan dengan memahami berbagai konsep pengetahuan yang bersifat abstrak. Budiningsih (2005:39) menyampaikan bahwa “untuk menghindari keterbatasan berpikir siswa memerlukan gambaran konkret sehingga siswa mampu menelaah suatu persoalan.” Ini mempertegas bahwa siswa memerlukan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangannya. Jika guru mengabaikan karakteristik perkembangan kognitif siswa maka tujuan pembelajaran akan sulit untuk tercapai dan hasil belajar yang ditunjukkan juga tidak akan sesuai harapan. Menurut Mulyasa pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajarannya, di samping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, serta rasa percaya pada diri sendiri. Apabila setiap siswa memiliki hal tersebut, sudah tentu akan dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa (Suryanto, 2019).

Di sekolah dasar dikenal lima mata pelajaran pokok yaitu bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, dan PPKn yang kaya dengan konsep-konsep materi yang dekat dengan lingkungan sehari-hari siswa. Mata pelajaran yang menjadi momok menakutkan bagi siswa adalah matematika. Hal ini dikarenakan siswa belum memahami betapa pentingnya matematika tersebut untuk kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lainnya (Prihandoko, 2006:1). Lebih lanjut Russeffendi (dalam Kultsum, 2009), mengemukakan beberapa

alasan penting mempelajari matematika, yaitu: (1) Dengan belajar matematika kita mampu berhitung dan mampu melakukan perhitungan-perhitungan lainnya. (2) Matematika merupakan persyaratan untuk beberapa mata pelajaran lainnya. (3) Dengan belajar matematika perhitungan menjadi lebih sederhana dan praktis. (4) Dengan belajar matematika diharapkan kita mampu menjadi manusia yang berpikir logis, kritis, tekun, bertanggung jawab dan mampu menyelesaikan persoalan. Jika siswa menyadari pentingnya matematika dalam kehidupannya maka mereka tidak akan menganggap matematika sebagai sesuatu yang harus ditakuti dan merasa tertarik untuk mempelajarinya.

Ini yang menyebabkan guru merasa kesulitan dalam membelajarkan siswa pada mata pelajaran matematika. Hasil belajar optimal yang diperoleh siswa merupakan dambaan bagi semua guru, sehingga guru harus mampu memutar otak dalam menyusun skenario pembelajaran. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, Slameto (2023:54) menyatakan “faktor – faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor *intern* dan faktor *ekstern*”. Faktor *intern* merupakan faktor yang ada di dalam individu dan faktor *ekstern* adalah faktor yang ada di luar individu. Selain minat dan motivasi siswa untuk mempelajari matematika, pemilihan strategi pembelajaran yang tepat juga sangat menopang keberhasilan pembelajaran dan mengoptimalkan daya serap siswa terhadap materi yang dipelajari. Asumsi siswa terhadap matematika yang terkesan negatif, mewajibkan guru untuk mampu menghadirkan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Keberadaan sumber belajar yang menarik juga mampu menjadi magnet untuk menarik minat siswa terhadap matematika.

Kehadiran sarana pendukung pem-

belajaran yang mampu menumbuhkan minat belajar siswa dan penerapan model pembelajaran yang inovatif masih belum nampak pada pembelajaran matematika di SDN 1 Kediri khususnya kelas V. Hal ini berdampak pada kesenjangan hasil belajar matematika antara harapan guru dengan realita pencapaian hasil belajar siswa. Dari nilai ulangan diketahui 15 orang atau 65% dari jumlah peserta didik hasil belajarnya belum melampaui standar yang ditetapkan. Pembelajaran matematika di kelas yang diimplementasikan masih didominasi oleh metode ceramah, penugasan, dan tanya jawab. Pembelajaran ini sering diterapkan oleh guru dalam keseharian (konvensional) sehingga memberikan kesan membosankan pada siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan guru untuk menghadapi permasalahan ini adalah dengan penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika dan menyiapkan media pembelajaran yang dapat memberikan gambaran nyata tentang konsep abstrak yang dipelajari siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai adalah model pembelajaran kooperatif tipe *open ended*. Model pembelajaran kooperatif tipe *open ended* ini menyajikan pembelajaran yang didasarkan pada permasalahan terbuka (*open ended*) yang mana permasalahan tersebut mempunyai banyak solusi dan pemecahan. “Model pembelajaran ini dapat menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi interaksi, sharing, keterbukaan, dan sosialisasi” (Suyatno, 2019:62). Model ini dinilai sangat tepat untuk mata pelajaran matematika karena matematika kaya dengan persoalan yang dapat dipecahkan dengan berbagai cara (*open ended problem*). Sawada menyebutkan manfaat penggunaan *open ended problem* dalam pembelajaran yaitu, (1) Siswa jadi

lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan menjadi lebih sering mengekspresikan gagasan mereka. (2) Siswa memiliki lebih banyak kesempatan untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika mereka secara komprehensif. (3) Setiap siswa dapat bebas memberikan tanggapan yang berbeda untuk masalah yang mereka kerjakan. (4) Penggunaan soal *open ended* memberikan pengalaman penalaran (*reasoning*) kepada siswa. (5) Soal *open ended* memberikan pengalaman yang kaya kepada siswa untuk melakukan kegiatan penemuan (*discovery*) yang menarik serta menerima pengakuan (*approval*) dari siswa lain terkait solusi yang mereka miliki (Wijaya, 2022:61). Implementasi model pembelajaran ini dirasa mampu melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa.

Selain pemilihan model pembelajaran, diperlukan juga media pendukung pembelajaran yang dapat membangkitkan gaerah siswa untuk belajar. Sukiman (2012:29) menyatakan, “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.” Salah satu media pembelajaran yang tergolong jarang digunakan adalah media *audio visual*. Media *audio visual* dapat membangkitkan rangsang *audio* dan *visual* seseorang, dan melibatkan indera penglihatan dan pendengaran dalam merekam informasi yang disampaikan. “Pembelajaran melalui *audio visual* adalah produksi dan penggunaan materi yang penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran serta tidak seluruhnya tergantung pada pemahaman kata atau simbol-simbol yang serupa” (Arsyad, 2011:30). Dengan menghadirkan media *audio visual* dalam

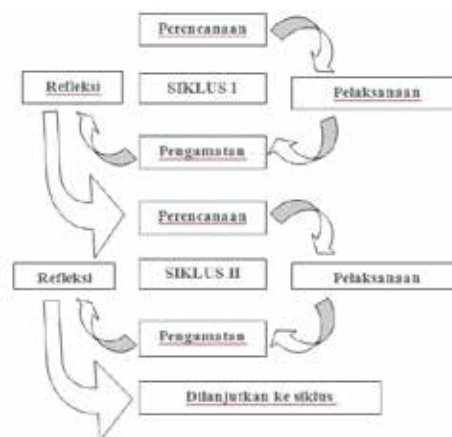
pembelajaran, guru dapat mengoptimalkan indera pendengaran dan pengelihatian siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan sehingga dapat mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Inovasi pembelajaran yang dihadirkan dengan implementasi model pembelajaran *open ended* berbantuan media *audio visual*, dirasa dapat memberikan pengalaman belajar yang baru dan lebih bermakna bagi siswa sehingga pengetahuan yang diperoleh dalam pemberlajaran lebih lekat dalam ingatan dan pemahaman siswa. Terlibatnya media *audio visual* dalam pembelajaran dapat menyentuh karakteristik perkembangan kognitif siswa yang masih berada pada tingkat operasional konkret, yang mana siswa masih memerlukan gambaran konkret untuk memahami sebuah konsep materi yang bersifat abstrak. Tampilan media audio visual yang menarik dapat mengarahkan siswa untuk fokus pada tmapilan media sehingga mempermudah mereka untuk menguasai materi yang disajikan.

Berdasarkan uraian tersebut dirasa menarik dilakukan sebuah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui peranan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa Kelas V SDN 1 Kediri .

**METODE PENELITIAN (Research Methods)**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Arikunto,2006). Tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut.



(Arikunto 2010:6)

Gambar 1: Gambar Rancangan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Kediri pada mata pelajaran matematika kelas V. Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2024/2025 , yaitu antara bulan Juli sampai bulan Nopember tahun 2014. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 1 Kediri yang terdiri dari 23 siswa, 9 laki-laki dan 14 perempuan. Data penelitian ini dikumpulkan dengan teknik tes berupa tes hasil belajar matematika dalam bentuk isian singkat. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif baik deskriptif kuantitatif maupun kualitatif.

**HASIL DAN PEMBAHASAN (Results and Discussion)**

Setelah dilaksanakan penelitian dan analisis data penelitian sesuai dengan perencanaan yang telah dirancang diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 1: Data Peningkatan Hasil belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 1 Kediri Siklus I dan Siklus II

Variabel	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Hasil Belajar Siswa	70%	82%	12 %
Ketuntasan Klasikal	78,26%	100 %	21,74 %

Berdasarkan data pada tabel tersebut dapat dilihat terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Kediri setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* dalam pembelajaran. Sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual*, pembelajaran di kelas cenderung pasif. Ini disebabkan karena guru menerapkan model pembelajaran yang bersifat konvensional dengan metode klasikal, dimana siswa tidak mempunyai kesempatan untuk menyampaikan respon atas stimulus yang diberikan guru. Sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual*, terlebih dahulu dilakukan refleksi awal untuk mengetahui nilai hasil belajar matematika siswa kelas V semester I SDN 1 Kediri. Berdasarkan refleksi awal, hasil belajar siswa berada pada kategori rendah, masih banyak siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu 65,00.

Pada siklus I harapan peneliti belum dapat terpenuhi walaupun pembelajaran sudah dilaksanakan sesuai dengan rencana tindakan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh adanya kendala yang mengganggu kegiatan pembelajaran pada siklus I. Kendala-kendala pada siklus I meliputi: (1) Media *audio visual* yang ditampilkan pada awal pembelajaran untuk mengemukakan *open ended problem* kurang mampu memberikan gambaran yang dekat dengan lingkungan siswa. (2) pada fase mengumpulkan data siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS karena kurangnya pemahaman siswa tentang cara-cara menyelesaikan permasalahan. (3) siswa kurang optimal dalam mengumpulkan informasi melalui sumber belajar yang tersedia karena perbedaan kemampuan setiap siswa dalam memahami konsep materi. (4) siswa belum terbiasa membuat kesimpulan secara individu.

Hasil refleksi pada siklus I dikaji dengan

cermat sehingga dapat digunakan untuk mengoptimalkan hasil penelitian. Kendala-kendala pada siklus I dapat diatasi dengan bantuan dari berbagai pihak diantaranya: (1) Pemilihan permasalahan yang disampaikan pada awal pembelajaran diupayakan sedekat mungkin dengan keseharian siswa, serta menampilkan gambar-gambar menarik pada media *audio visual* untuk mempermudah siswa dalam memusatkan perhatian dan memahami permasalahan. (2) Guru lebih banyak menyampaikan informasi terkait cara-cara yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah dengan bantuan media *audio visual*. (3) Media *audio visual* sebagai sumber belajar pendukung dalam penelitian ini ditampilkan berulang sesuai dengan permintaan siswa. (4) Guru menekankan setiap konsep yang dipergunakan dalam pemecahan masalah pada proses pembelajaran, sehingga siswa menyadari apa yang telah mereka pelajari sehingga mampu menarik kesimpulan pembelajaran dengan baik.

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa menjadi 82% yang tergolong pada kategori tinggi dan tingkat ketuntasan siswa secara klasikal sebesar 100%.

Penerapan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* dapat memberikan pengalaman belajar yang baru dan bermakna bagi siswa. Kehadiran *open ended problem* dalam pembelajaran dapat memunculkan pola pikir yang divergen pada siswa. Siswa dapat memecahkan permasalahan dengan kemampuannya sendiri berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Siswa yang tergolong memiliki tingkat intelegensi rendah juga dapat berargumentasi dalam pemecahan masalah sesuai dasar pemikiran logis yang dia miliki. Kegiatan diskusi kelompok memberikan siswa lebih banyak waktu dalam bertukar ide dan melatih perkembangan sikap sosialnya.

Selain model pembelajaran yang tepat un-

tuk mengembangkan pemikiran siswa, penggunaan media *audio visual* juga memberikan pengaruh pada siswa dalam memahami konsep dan permasalahan yang disampaikan. Dengan media audio visual siswa menunjukkan ketertarikan terhadap informasi yang disampaikan guru. Media ini dapat menumbuhkan minat siswa untuk belajar karena mampu memberikan gambaran konkret dari konsep abstrak yang dipelajari. Penggunaan media *audio visual* secara tidak langsung ikut berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Kombinasi model pembelajaran yang tepat dan media pembelajaran yang menarik dapat memaksimalkan hasil belajar siswa sehingga standar yang ditetapkan dapat tercapai. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Kediri .

### SIMPULAN (Conclusion)

Berdasarkan uraian dalam pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *open ended* berbantuan media *audio visual* pada siswa kelas V SDN 1 Kediri , dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Dari skor rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata kelas hasil belajar pada siklus I sebesar 70 % dan pada siklus II menjadi 82 %. Dan ketuntasan klaksikal pada siklus I sebesar 78,26 % dan pada siklus II menjadi 100%.

### UCAPAN TERIMA KASIH (Acknowledgements)

Ucapan terima kasih yang pertama saya ucapkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas rahmat-Nyalah saya dapat menyelesaikan artikel penelitian tindakan kelas ini. Yang

kedua saya ucapkan terima kasih kepada seluruh Pimpinan dan Civitas Akademika Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan, secara khusus kepada Pembimbing saya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk meningkatkan kompetensi dalam program studi S2 Pendidikan Guru Sekolah Dasar ini. Yang ketiga saya ucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga saya yang telah mendukung penuh diri saya dalam menempuh pendidikan. Yang kelima saya ucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah tempat saya bertugas dan rekan-rekan Guru serta Staf Tata Usaha yang sudah membantu saya selama pendidikan dan penelitian. Yang terakhir saya ucapkan terima kasih kepada seluruh siswa di Sekolah tempat saya bertugas yang telah dengan antusias mengikuti pembelajaran yang saya laksanakan.

### DAFTAR PUSTAKA (Literature Cited)

- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- , 2010. *Prosedur Penilaian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi 2010*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Budiningsih, C.Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Prihandiko, Cahya Antonius. 2006. *Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.