

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA**

Roni Junardi¹, Sunata²

¹SDN 1 Sukatani, ²PGSD FKIP Universitas Pasundan
¹ronijunardi27@guru.sd.belajar.id, ²sunata@unpas.ac.id

ABSTRACT

This research was conducted to determine the increase in students' understanding of mathematical concepts by applying the guided inquiry learning model with the help of audio-visual media in mathematics learning. This research is a Classroom Action Research (PTK) which is carried out in 2 cycles. The subjects in this study were 36 students at SDN 1 Sukatani, Purwakarta Regency. At the beginning of the pre-research (pre-cycle) the percentage of students who scored above the KKM was 41,67% (15 students). After being given class action in cycle 1, the percentage of students who scored above the KKM increased to 63.89% (23 students). At the end of cycle two, the percentage of students who scored above the KKM was 86.11% (31 students). Based on the results of this study, it shows that the application of the Guided Inquiry learning model assisted by audio-visual media can improve students' understanding of mathematical concepts with the subject matter of class V (five) SDN 1 Sukatani, Purwakarta Regency.

Keywords: Guided Inquiry, Learning Outcomes, Audio Visual Media

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual pada pembelajaran matematika. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik SDN 1 Sukatani Kabupaten Purwakarta yang berjumlah 36 orang. Pada awal pra-penelitian (pra-siklus) persentasi peserta didik memperoleh nilai diatas KKM adalah 41,67% (15 peserta didik). Setelah diberikan tindakan kelas pada siklus 1 persentase peserta didik yang memperoleh nilai diatas KKM meningkat menjadi 63,89% (23 peserta didik). Pada akhir siklus dua persentase peserta didik yang memperoleh nilai diatas KKM adalah 86,11% (31 peserta didik). Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan media audio visual dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan materi pokok volume bangun ruang kelas V (lima) SDN 1 Sukatani Kabupaten Purwakarta.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, Media Audio Visual

A. Pendahuluan

Guru sebagai tenaga pendidik berperan penting dalam mentransfer pengetahuan kepada peserta didik sehingga memiliki penguasaan pengetahuan dan keterampilan hidup yang dibutuhkan dalam menghadapi kehidupan nyata kelak di masyarakat atau lingkungannya. Guru memiliki kewajiban untuk melahirkan generasi muda yang berkualitas baik dari segi intelektual maupun dari segi moralnya. Senada dengan tujuan pendidikan nasional yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 2 tahun 1989 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan yang Maha Esa dan berbudi luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehat jasmani dan rohani. Kepribadian yang mantap dan mandiri serta bertanggung jawab kemasyarakatan bangsa (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1998:3). Hal ini dapat dilakukan dengan menciptakan pembelajaran yang efektif. Seluruh potensi yang dimiliki oleh manusia dapat dikembangkan secara terarah melalui proses pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk membenahi, meningkatkan mutu hidup seseorang. Dengan pendidikan seseorang dapat meningkatkan potensi yang ada pada dirinya (Tarigan et al., 2021).

Pengembangan potensi peserta didik dapat tercapai dengan menciptakan suasana pembelajaran yang terencana dengan baik, namun berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Sukatani ditemukan permasalahan yang dapat mempengaruhi hasil yang diharapkan, yaitu proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada pendidik khususnya pada kelas V (lima) sekolah dasar. Hal tersebut menyebabkan peserta didik cenderung pasif dan hanya menerima materi dari apa yang telah disampaikan oleh pendidik tanpa mengembangkannya secara mandiri sehingga peserta didik tidak mampu memahami konsep suatu materi dengan baik pada mata pelajaran matematika dan hasil belajarnya pun menjadi rendah, dilihat dari capaian hasil belajar peserta didik yang hanya menunjukkan 41,67% yang mendapatkan nilai memuaskan atau sekitar 15 orang dari 36 orang peserta didik. Dalam meningkatkan

pemahaman konsep matematika peserta didik, jalannya pendidikan bukan hanya transfer pengetahuan, namun proses pengembangan diri peserta didik melalui pembelajaran yang bermakna. Proses pembelajaran memiliki tiga komponen penting yakni guru, peserta didik, dan materi. Interaksi antara guru dan peserta didik saat membahas materi menjadi penentu kualitas pembelajaran. Oleh karena itu sangat penting bagi guru memiliki kompetensi profesionalisme, agar dalam interaksi tersebut guru tidak hanya menyampaikan materi kepada peserta didik secara satu arah, namun mampu membuat peserta didik berpikir secara lebih mendalam dan mencapai hasil belajar kognitif yang baik. Pembelajaran yang bermakna diawali dengan perencanaan pembelajaran, pada tahap perencanaan terdapat penggalian akademis terhadap topik-topik dan alat-alat pembelajaran yang digunakan (Sunata, 2019).

Sebagai salah satu faktor pendukung keberhasilan proses pembelajaran, sudah seyogyanya pendidik perlu membantu peserta didiknya untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan pemahaman konsep, melalui model pembelajaran

yang dapat mendukung peserta didik untuk belajar secara aktif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sesuai dengan karakteristik di kelas dimana peserta didik sangat senang dalam menemukan permasalahan yang menantang sehingga peneliti mencoba untuk menggunakan model inkuiri terbimbing untuk meningkatkan pemahaman konsep. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran, yang berarti setiap peserta didik didorong terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik (Amijaya et al., 2018). Sejalan dengan penelitian tindakan kelas (Agustina, 2018) mengatakan bahwa penerapan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran matematika memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran selama proses penemuan sebab untuk dapat menemukan, peserta didik harus melakukan terkaan, dugaan, coba-coba, dan usaha lainnya dengan menggunakan pengetahuannya,

sehingga dengan keterlibatan nya tersebut, peserta didik menjadi senang selama proses diskusi kelompok berlangsung. Selain itu, dalam pembelajaran ini, guru membuat pembelajaran penemuan menjadi lebih menarik dengan menggunakan media berupa alat peraga dan menyuruh peserta didik untuk memperagakannya secara berkelompok, sehingga dengan penggunaan alat peraga tersebut membuat peserta didik menjadi lebih semangat dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika. Dengan demikian peserta didik memberikan respon positif terhadap penerapan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran matematika.

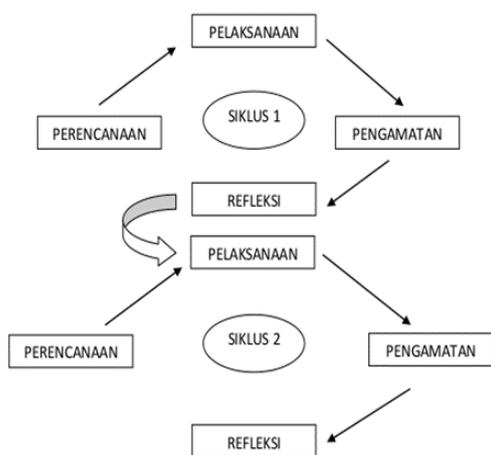
Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti merasa terdorong untuk mengkaji pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas V (lima) sekolah dasar pada mata pelajaran matematika dengan materi pokok volume bangun ruang.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah adalah Penelitian

Tindakan Kelas (PTK, *classroom action research*). dengan merujuk kepada desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart yang terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), observasi (*observe*), dan refleksi (*reflect*).

Perencanaan berupa semua hal yang akan dilaksanakan pada tahap tindakan. Tahap tindakan ini dilakukan bersamaan dengan observasi. Guru melakukan tindakan sekaligus mengobservasi apa yang terjadi. Setelah dilakukan tindakan dan observasi, diperoleh data-data penelitian. Data-data ini dianalisis untuk mengetahui apakah tujuan dan hasil penelitian sudah tercapai secara sempurna atau belum. Analisis data ini disebut refleksi. Jika tujuan penelitian belum sepenuhnya tercapai, dan untuk memvalidasi hasil penelitian, peneliti melaksanakan siklus atau putaran kedua yang dimulai dari perencanaan sampai refleksi lagi. Siklus atau putaran ini dilakukan sampai peneliti menilai masalah yang diteliti telah selesai dan terjadi peningkatan proses atau tujuan pembelajaran (Prihantoro & Hidayat, 2019). Tahapan-tahap tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Desain PTK Model
Kemmis & McTaggart

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Sukatani kelas V (lima) dengan subjek penelitian peserta didik berjumlah 36 orang yang terdiri dari 18 orang laki-laki dan 18 orang perempuan pada mata pelajaran matematika dengan materi pokok volume bangun ruang yang dilakukan sebanyak dua siklus, dimana proses implementasi setiap siklusnya sebanyak empat tahapan dalam satu kali pertemuan dan setiap pertemuan berlangsung selama 75 menit (2x35 menit). Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, test, dan kajian dokumen, adapun teknik analisis data deskriptif kualitatif dengan membandingkan hasil capai belajar peserta didik setiap siklusnya.

1. Tahap Perencanaan

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lapangan, pada tahapan ini peneliti mulai mengeksplorasi penyebab masalah agar dapat segera menentukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang ada. Disamping itu, peneliti melakukan kajian literatur dan wawancara kepada beberapa narasumber yang ahli dibidangnya sebagai bahan rujukan, masukan, dan arahan dalam menentukan solusi yang sesuai. Selanjutnya setelah dirasa cukup peneliti tuangkan dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang kemudian dijadikan sebagai pedoman selama melaksanakan penelitian. Dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran model yang diterapkan yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan bantuan media audio visual. Pemilihan media IT sekiranya menjadi penting karena dunia pendidikan dewasa ini memasuki era dunia media dan sesuai dengan kemajuan Teknologi Pendidikan (*Educational Technology*), maupun Teknologi Pembelajaran (*Instructional Technology*) yang menuntut digunakannya berbagai media pembelajaran (*Instructional Media*) serta peralatan-peralatan yang

semakin canggih (*sophisticated*). Dalam sistem pembelajaran modern saat ini, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima pesan, tapi peserta didik juga bertindak sebagai komunikator atau penyampai pesan. Dalam kondisi seperti itu, maka terjadi apa yang disebut dengan komunikasi dua arah bahkan komunikasi banyak arah. Dalam komunikasi pembelajaran media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran. Artinya, proses pembelajaran akan terjadi apabila ada komunikasi antara penerima pesan dengan sumber / penyalur pesan lewat media tersebut. (Nurseto, 2012).

Media audio-visual merupakan media kombinasi audio dan visual atau biasa disebut media pandang-dengar. Media ini lebih kompleks dibanding jenis media visual dan media audio karena keberadaan visual dan audio dapat saling melengkapi untuk memudahkan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran. Perkembangan TIK memungkinkan pemanfaatan fungsi berbagai media pembelajaran dengan menggunakan satu alat yang disebut multimedia yang mampu

menyampaikan informasi dan materi pembelajaran dalam bentuk gabungan visual, audio, dan bahkan interaksi. Melalui multimedia, konsep-konsep yang abstrak dapat disajikan secara lebih nyata dalam proses pembelajaran untuk memudahkan peserta didik memahaminya (Irawan, 2022, hlm. 77).

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dituangkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

3. Tahap Pengamatan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dialami peserta didik. Pengamatan dilakukan dengan memanfaatkan lembar observasi yang terdiri dari lembar penilaian sikap, baik sikap spiritual maupun sikap sosial. Selain lembar penilaian sikap, peneliti pun menggunakan lembar penilaian keterampilan untuk menilai sejauh mana keterampilan peserta didik saat proses pembelajaran termasuk saat diskusi berlangsung. Selanjutnya, pada akhir pelaksanaan proses pembelajaran peserta didik melakukan kegiatan evaluasi dengan

mengisi lembar soal yang telah disiapkan. Lembar soal ini lah yang akan dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan proses kegiatan pembelajaran.

4. Tahap Refleksi

Pada tahapan refleksi peneliti melakukan pengolahan data yakni dengan memeriksa hasil lembar evaluasi maupun lembar observasi yang telah dikumpulkan untuk mencari tahu sejauh mana peningkatan pencapai proses kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dalam hal ini lembar evaluasilah yang menjadi acuan perbandingan analisis keberhasilan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

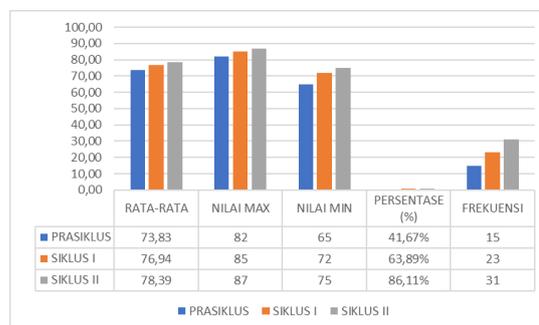
Hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I sampai dengan siklus II menunjukkan adanya peningkatan capaian hasil belajar, antusias peserta didik, dan berusaha ikut terlibat dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga hal ini berdampak positif terhadap kegiatan pembelajaran. Dari hasil pengolahan capaian belajar peserta didik dapat diketahui sebesar 86,11% capaian nilai hasil belajar peserta didik sangat memuaskan. seperti yang dapat dilihat pada tabel hasil capaian nilai evaluasi belajar

peserta didik pada siklus I dan siklus II di bawah ini:

Tabel 1 Capaian Hasil Nilai Evaluasi Siklus I dan Siklus II Peserta Didik

	<i>Siklus I</i>	<i>Siklus II</i>
Rata-rata	76,94	78,17
Nilai Max	85	86
Nilai Min	72	73
%	63,89%	86,11%

Hasil evaluasi pada siklus I menunjukkan bahwa rata-rata nilai sebesar 76,94 dengan persentase sebesar 63,89% atau sebanyak 23 orang peserta didik dari prasiklus yang hanya menunjukkan 41,67% atau sebanyak 15 orang peserta didik yang hanya mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), sedangkan pada siklus II terdapat peningkatan dengan rata-rata nilai sebesar 78,17 dan persentase sebesar 86,11% atau sebanyak 31 orang peserta didik, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Grafik 1 Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep

E. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data tersebut penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V (lima) dengan pokok materi pokok volume bangun ruang dapat disimpulkan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik, disamping itu juga antusias peserta didik meningkat. Dengan memperhatikan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II, yang mana pada siklus I menunjukkan sebesar 63,89% mendapatkan nilai yang memuaskan yakni nilai lebih dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pada siklus II pun terjadi peningkatan persentase capaian hasil belajar peserta didik sebesar 86,11% mendapatkan nilai yang memuaskan.

Adapun saran kedepan yang harus diperhatikan yaitu pendidik harus lebih meningkatkan pengetahuannya dalam pemanfaatan media IT apalagi ditunjang dengan era atau zaman sekarang ini dan pemahaman mengenai model pembelajaran yang inovatif dan kreatif agar dapat menumbuhkan motivasi

belajar, berpikir kritis, komunikatif, kolaboratif, dan kreatifitas peserta didik yang akan berdampak terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Vii Dalam Penerapan Model Penemuan Terbimbing. *Jurnal LEMMA*, 5(1), 52–60.
<https://doi.org/10.22202/jl.2018.v5i1.3006>
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94–99.
<https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>
- Irawan, B. S. (2022). Pendalaman Materi Pembelajaran di SD Berbasis TIK. Jakarta: Kemdikbud.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 19–35.
<https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60.
<https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283>

▪
Sunata, S. (2018). Pembelajaran Lesson Study dalam Menentukan Diagram Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Sepeda (Seminar Pendidikan Dasar) PGSD FKIP Unpas*, 1(1), 106 - 117. Retrieved from <http://proceedings.conference.unpas.ac.id/index.php/sepeda/article/view/215>

Tarigan, E. B., Simarmata, E. J., Abi, A. R., & Tanjung, D. S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Tematik. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2294–2304. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1192>