

**PENGARUH MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN
MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA SEKOLAH DASAR**

**(Penelitian Kuasi Eksperimen pada Tema Indahnya Kebersamaan
Siswa Kelas IV SDN 001 Air Tiris Kecamatan Kampar)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

**HAYATUN NUPUS
NIM. 1786206049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
BANGKINANG
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 (K-13) di sekolah dasar menekankan pada pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengungkap beberapa mata pelajaran sehingga memberikan pengalaman yang bermakna pada anak (Permendikbud, 2013). Dalam proses pembelajaran dipayungi oleh sebuah tema yang mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga pemisahan antar mata pelajaran tidak terlalu jelas terlihat. Pada pembelajaran tematik memuat beberapa mata pelajaran, salah satunya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia (Samatowa, 2011). Sujana (dalam Abdillah & Anggara, 2021) juga mengatakan bahwa IPA merupakan ilmu yang mempelajari fakta, konsep atau prinsip dan membutuhkan ketrampilan proses sains dalam mempelajarinya.

Salah satu produk ilmiah yang dimaksud dalam pembelajaran IPA adalah kemampuan pemahaman konsep. Sutrisno (dalam Ningsih, 2019) mengatakan bahwa seseorang dikatakan memahami tentang sesuatu ketika mereka dapat memaparkannya dengan rinci dan menjelaskannya. Pemahaman tentang sesuatu akan menghasilkan suatu pengetahuan. Uno dan Mohamad (dalam Ningsih, 2019) mengatakan bahwa pemahaman diartikan sebagai

kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Sedangkan konsep menurut Hamzah (dalam Chalilati, 2019) menjelaskan bahwa konsep merupakan pengertian yang dirumuskan dengan kata-kata yang menggambarkan suatu objek ataupun peristiwa yang terjadi. Anderson et al. (dalam Abdillah & Anggara, 2021) mengatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kegiatan menyatakan ulang, memberi contoh, dan mengaitkan berbagai konsep yang telah dipelajari. Jadi kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk dapat memahami suatu konsep atau fakta dan menjawabnya dengan menggunakan kalimat sendiri tanpa mengubah arti dari konsep yang dimaksudkan.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar hendaknya dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (BSNP, 2006). Mengingat pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA maka kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA harus lebih ditingkatkan, karena nilai pemahaman konsep berarti siswa tidak hanya sebatas mengetahui konsepnya saja tetapi siswa juga mampu menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan kalimat sendiri serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti dikelas IV SDN 001 Air Tiris diketahui bahwa penerapan kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA belum terlaksana dengan maksimal. Proses

pembelajaran di kelas masih didominasi oleh guru. Guru masih cenderung menggunakan metode ceramah daripada memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang dipelajari. Siswa kurang diberikan kesempatan untuk menggali pengetahuan dan mengaitkan konsep yang dipelajari ke dalam situasi yang berbeda sehingga konsep-konsep yang diajarkan menjadi kurang bermakna dan hanya bersifat hafalan saja. Hal ini membuat siswa terlihat pasif dalam pembelajaran dan siswa akan merasa bosan untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini akan berdampak pada tingkat pemahaman konsep siswa.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN 001 Air Tiris pada pembelajaran IPA diperoleh beberapa permasalahan diantaranya, pemahaman konsep siswa mengenai materi IPA masih rendah atau belum dapat memahami materi dengan baik, karena setelah mengikuti pembelajaran siswa belum dapat menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari, adakalanya siswa menjawab soal dengan benar namun mereka tidak dapat mengungkapkan alasan atas jawaban mereka. Serta siswa belum dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan kalimatnya sendiri.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa diperkuat dengan data perolehan nilai yang ada di lapangan belum memenuhi harapan. Dari data perolehan nilai Penilaian Tengah Semester siswa kelas IV semester 2 pada mata pelajaran IPA tahun 2020/2021, sebagian nilai siswa masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Dari tiga kelas responden diperoleh data bahwa terdapat 42,9% - 61,9% nilai

siswa yang masih berada di bawah KKM. Rendahnya nilai siswa disebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep materi pelajaran khususnya IPA. Kemampuan pemahaman konsep siswa akan meningkat jika dalam proses pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA adalah model inkuiri terbimbing.

Model inkuiri terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Jauhar (dalam Budiasa & Ketut Gading, 2020) mengatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan guru membimbing siswa untuk melakukan pemecahan permasalahan dengan terlebih dahulu memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi. Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang kegiatannya guru membimbing atau memberikan petunjuk yang cukup luas pada siswa.

Model inkuiri terbimbing hendaknya bermanfaat bagi siswa dalam proses pembelajaran. Melalui model inkuiri terbimbing siswa tidak hanya mencatat dan menghafal materi yang diperoleh melainkan siswa dituntut untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Melalui pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki, siswa diharapkan dapat mencari solusi dalam memecahkan masalah. Pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan,

apabila siswa dapat mengonstruksikan pemahamannya dan menemukan jawaban. Hal di atas diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Verdiana Somi Koten (2019) yang menunjukkan hasil penelitian bahwa rata-rata skor pemahaman konsep di kelas eksperimen (83,83) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (72,50). Dapat disimpulkan penggunaan model inkuiri terbimbing memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA.

Untuk dapat mendukung ketercapaian penerapan suatu model pembelajaran, guru dapat menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran IPA. Salah satunya adalah dengan menggunakan media audio visual. Media audio visual adalah media yang menggabungkan indra penglihatan beserta indra pendengaran karena media ini berisi unsur suara dan gambar. Video merupakan salah satu media audio visual yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada berbagai mata pelajaran (Arsyad, 2016).

Penggunaan media audio visual pada model inkuiri terbimbing diharapkan meningkatkan pengaruh dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal, disamping siswa melakukan percobaan secara ilmiah, siswa juga diberi pemahaman konsep melalui media audio visual mengenai penjelasan materi, contoh atau peristiwa yang tidak memungkinkan untuk dilakukan dengan percobaan nyata (Magfirah et al., 2019). Maduretno et al (dalam Magfirah et al., 2019) mengatakan penggunaan media audio visual pada model inkuiri terbimbing mengajarkan siswa lebih percaya pada

kemampuan sendiri dalam berpikir, mencari informasi dan belajar dari sumber lain.

Media audio visual digunakan pada model inkuiri terbimbing karena menyesuaikan karakter materi yang memerlukan penjelasan lebih konkret untuk membantu siswa memahami konsep yang disampaikan dan pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga menumbuhkan minat siswa untuk melaksanakan aktivitas belajar. Nugraha et al (dalam Magfirah et al., 2019) menjelaskan, pembelajaran dengan memanfaatkan video sebagai media pembelajaran mampu memberikan dampak positif, seperti meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka pentingnya dilaksanakan penelitian lebih lanjut yang berjudul **“Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SDN 001 Air Tiris”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 001 Air Tiris?”

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai diantaranya untuk mengetahui pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 001 Air Tiris.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian yang diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi bagi perkembangan dunia pendidikan khususnya di sekolah dasar serta menambah variasi dalam menerapkan model serta media pembelajaran yang efektif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada guru mengenai proses pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing yang dapat memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran, guru lebih kreatif dan inovatif dalam merancang kegiatan pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Dengan menerapkan model inkuiri berbantuan media audio visual diharapkan dapat meningkatkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran IPA dengan melatih kemampuan pemahaman konsep.

c. Bagi Sekolah

Sebagai referensi bagi sekolah pada pembelajaran IPA sehingga dapat memperbaiki proses belajar mengajar di sekolah dasar.

d. Bagi Peneliti

Dapat mengetahui, mengembangkan dan menerapkan secara langsung model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep di sekolah dasar.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka didefinisikan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Model Inkuiri Terbimbing

Model Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran dimana rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan dimana kegiatannya di bimbing oleh guru.

2. Media Audio Visual

Media audio visual adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan dalam satu proses ataupun kegiatan.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman Konsep adalah keterampilan dalam memahami suatu konsep atau fakta dan menjawabnya dengan menggunakan kalimat sendiri tanpa mengubah arti dari sebuah konsep tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Inkuiri

a. Pengertian Model Inkuiri

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris “*inquiry*”, yang berarti penyelidikan/meminta keterangan. Hamdani (dalam Juwanita, 2020) mengatakan inkuiri salah satu belajar yang bersifat mencari pemecahan permasalahan dengan cara kritis, analisis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan yang meyakinkan karena didukung oleh data atau kenyataan. Sedangkan Hamalik (dalam Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) mengatakan bahwa pengajaran berdasarkan inkuiri adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa di mana kelompok siswa inkuiri ke dalam suatu isu atau mencari jawaban-jawaban terhadap isi pertanyaan melalui suatu prosedur yang digariskan secara jelas dan struktural kelompok.

Model inkuiri adalah cara penyajian pelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan informasi dengan atau bantuan guru. Model ini melibatkan peserta didik dalam proses-proses mental dalam rangka penemuannya. Gulo (dalam Yusrida, 2019) mengatakan, model inkuiri memungkinkan para siswa menemukan sendiri informasi-informasi yang diperlukan untuk tujuan belajar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model inkuiri adalah suatu model yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran.

b. Jenis-jenis Model Inkuiri

Jauhar (dalam Nurdyansyah & Fahyuni, 2016) mengungkapkan bahwa model inkuiri dikelompokkan menjadi 3 jenis berdasarkan besarnya bimbingan yang diberikan oleh guru kepada siswa. Ketiga jenis model inkuiri tersebut yaitu:

1) Inkuiri Terbimbing (*Guided inquiry*)

Inkuiri terbimbing dalam pelaksanaannya dilakukan oleh siswa berdasarkan petunjuk dari guru. Petunjuk pada umumnya diberikan dalam bentuk pertanyaan yang sifatnya membimbing siswa. Dengan inkuiri terbimbing ini, siswa belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep pelajaran.

2) Inkuiri Bebas (*Free inquiry*)

Pada umumnya model ini digunakan bagi siswa yang telah berpengalaman belajar dengan pendekatan inkuiri. Karena dalam pendekatan inkuiri bebas ini menempatkan siswa seolah-olah bekerja seperti seorang ilmuwan. Siswa diberi kebebasan menentukan permasalahan untuk diselidiki, menemukan dan menyelesaikan masalah secara mandiri, merancang prosedur atau

langkah-langkah yang diperlukan. Selama proses ini, bimbingan dari guru sangat sedikit diberikan atau bahkan tidak diberikan sama sekali.

3) Inkuiri bebas yang dimodifikasi (*Modified free inkuiri*)

Model ini merupakan kolaborasi atau modifikasi dari dua pendekatan inkuiri sebelumnya, yaitu: pendekatan inkuiri terbimbing dan pendekatan inkuiri bebas. Meskipun begitu permasalahan yang akan dijadikan topik untuk diselidiki tetap diberikan atau mempedomani acuan kurikulum yang telah ada. Artinya, dalam pendekatan ini siswa tidak dapat memilih atau menentukan masalah untuk diselidiki secara sendiri, namun siswa yang belajar dengan pendekatan ini menerima masalah dari gurunya untuk dipecahkan dan tetap memperoleh bimbingan. Namun bimbingan yang diberikan lebih sedikit dari Inkuiri terbimbing dan tidak terstruktur.

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan model inkuiri terbimbing. Inkuiri terbimbing sebagai model yang dipilih oleh peneliti dalam penelitian ini karena di lingkungan sekolah dasar membutuhkan bimbingan yang lebih intensif kepada siswa dalam menerapkan proses inkuiri. Hal ini diperkuat oleh pendapat Banchi et al (dalam Rilianti, 2019) mengatakan siswa kelas IV hingga VI sudah dapat mempraktikkan inkuiri hingga tingkatan inkuiri terbimbing (*guided inquiry*).

Pembelajaran inkuiri yang sesuai dengan anak-anak diusia sekolah dasar adalah pembelajaran inkuiri terbimbing, karena anak-anak diusia sekolah dasar belum berpengalaman dengan pembelajaran inkuiri (Suastra, 2009). Pada tahap-tahap awal pelaksanaannya diberi bimbingan lebih banyak. Bimbingan yang diberikan guru dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan diskusi multi arah yang dapat menggiring siswa agar dapat memahami konsep pelajaran IPA. Pertanyaan-pertanyaan pengarah yang langsung dikemukakan oleh guru juga diberikan melalui pertanyaan yang dibuat dalam lembar kerja siswa (LKS).

c. Pengertian Model Inkuiri Terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi (Jauhar, 2011). Pendapat tersebut tidak jauh berbeda menurut Bonnstetter (dalam Anam, 2015) mengatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa dengan memberikan suatu permasalahan yang akan dicari solusinya. Hal terpenting dalam penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah kegiatan siswa sebagai peneliti dengan bimbingan guru, yang melatih siswa agar mampu berperan sebagai *problem solver*.

Pembelajaran inkuiri ditekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan. Trilling & Fadel (dalam Rilianti, 2019) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri diawali dengan sebuah pertanyaan yang menjadi fokus permasalahan. Bahkan Bell et al (dalam Rilianti, 2019) mengemukakan bahwa kegiatan belajar yang tidak diawali dengan mengajukan pertanyaan atau merumuskan masalah bukanlah aktivitas inkuiri.

NRC/National Reserach Council (2011) mengungkapkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melatih siswa untuk membangun jawaban dan berpikir cerdas dalam menemukan berbagai alternatif solusi atas permasalahan ataupun pertanyaan yang diajukan oleh guru, mengembangkan keterampilan pemahaman konsep (*understanding skills*), membangun rasa tanggung jawab (*individual responsibility*), dan melatih proses penyampaian konsep yang ditemukan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing adalah suatu model pembelajaran dimana guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan maupun percobaan untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan.

d. Langkah-langkah Model Inkuiri Terbimbing

Langkah-langkah model inkuiri terbimbing menurut (Llewellyn, 2013) sebagai berikut:

- 1) Mengeksplorasi fenomena
- 2) Memfokuskan pertanyaan
- 3) Merencanakan investigasi
- 4) Melaksanakan investigasi
- 5) Menganalisis data dan bukti
- 6) Membangun pengetahuan baru
- 7) Mengomunikasikan pengetahuan baru

Menurut Memes (dalam Jauhar, 2011) ada enam langkah dalam pembelajaran inkuiri terbimbing, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah.
- 2) Membuat hipotesis.
- 3) Merencanakan kegiatan.
- 4) Melaksanakan kegiatan.
- 5) Mengumpulkan data.
- 6) Mengambil kesimpulan.

Sedangkan langkah-langkah model inkuiri terbimbing menurut (Hosnan, 2014) sebagai berikut:

- 1) Orientasi.

Pada tahap orientasi guru mengondisikan siswa untuk siap melaksanakan proses pembelajaran.

2) Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah untuk membawa siswa pada satu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang diberikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki tersebut.

3) Menentukan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang diselidiki.

4) Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas mencari informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang dirumuskan.

5) Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data.

6) Menarik kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Berikut penjelasan kegiatan guru pada model inkuri terbimbing menurut (Hosnan, 2014) yaitu

Tabel 2.1
Langkah-langkah Model Inkuiri Terbimbing

No	Langkah-Langkah	Deskripsi Kegiatan
1	Orientasi	Guru menentukan topik penyelidikan serta merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.
2	Merumuskan masalah	Guru merumuskan masalah dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait topik penyelidikan
3	Menentukan hipotesis	Guru membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis. Hipotesis yang akan dirumuskan siswa harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dirumuskan bersifat rasional dan logis.
4	Mengumpulkan data	Guru dalam tahap ini mendorong siswa untuk berpikir menemukan informasi yang dibutuhkan melalui kegiatan pengamatan maupun percobaan
5	Menguji hipotesis	Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk menganalisis data yang hasilnya akan disampaikan di depan kelas.
6	Menarik Kesimpulan	Guru membimbing siswa untuk merumuskan kesimpulan sesuai dengan data yang relevan.

Sumber: Hosnan (2014)

Berdasarkan langkah pembelajaran inkuiri terbimbing dari beberapa pendapat ahli di atas, dalam penelitian ini peneliti memilih menggunakan langkah-langkah pembelajaran inkuiri terbimbing menurut (Hosnan, 2014) yang memiliki 6 tahapan karena di anggap lebih rinci dan cocok untuk diterapkan di kelas IV sekolah dasar.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model Inkuiri Terbimbing

Kelebihan model inkuiri terbimbing yang dikemukakan oleh Sugandi (dalam Rizkina, 2019) sebagai berikut:

- 1) Membantu siswa mengembangkan atau memperbanyak persediaan dan penguasaan keterampilan dan proses kognitif siswa.
- 2) Membangkitkan gairah pada siswa misalkan siswa merasakan jerih payah penyelidikannya, menemukan keberhasilan dan kadang-kadang kegagalan.
- 3) Membantu memperkuat pribadi siswa dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses-proses penemuan.
- 4) Siswa terlibat langsung dalam belajar sehingga termotivasi untuk belajar.
- 5) Strategi ini berpusat pada anak, misalkan memberi kesempatan kepada mereka dan guru berpartisipasi sebagai sesama dalam mengecek ide. Guru menjadi teman belajar, terutama dalam situasi penemuan yang jawabannya belum diketahui.

Sedangkan kekurangan model inkuiri terbimbing yang dikemukakan oleh Shoimin (dalam Yanti, 2018) sebagai berikut:

- 1) Guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar dari pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator dan pembimbing siswa dalam belajar.
- 2) Karena dilakukan secara kelompok, kemungkinan ada anggota yang kurang aktif.
- 3) Untuk kelas dengan siswa yang banyak akan merepotkan guru.

Berbagai sudut pandang yang dikemukakan mengenai kekurangan model inkuiri terbimbing ini bukanlah menjadi suatu alasan mendasar

agar tidak menerapkan model ini dalam proses pembelajaran. Karena tidak dapat dipungkiri bahwa setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Namun hal ini kembali lagi kepada kemampuan guru yang menerapkannya. Maka diperlukan kemampuan guru tersebut untuk mengatasi kemungkinan kekurangan yang muncul sehingga kekurangan ini tidak membawa dampak yang berarti terhadap proses belajar siswa.

2. Model Konvensional

a. Pengertian Model Konvensional

Pembelajaran konvensional disebut juga dengan pembelajaran tradisional. Dalam pembelajaran konvensional guru bertindak sebagai subjek yang aktif dan siswa sebagai objek yang pasif. Sanjaya (dalam Sahimin et al., 2017) mengatakan bahwa model konvensional merupakan model pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas, kegiatan proses belajar mengajar lebih sering diarahkan pada aliran informasi dari guru ke siswa. Model konvensional merupakan suatu pembelajaran yang lazim diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari. Pada model konvensional ini siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan dari guru di depan kelas dan melaksanakan tugas jika guru memberikan tugas dalam proses belajar mengajar akan sangat besar pengaruhnya dan secara otomatis peran guru akan mempengaruhi keberhasilan yang dicapai oleh siswa.

Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa diterapkan guru-guru pada umumnya. Pembelajaran konvensional merupakan gabungan dari beberapa metode pembelajaran seperti ceramah, diskusi, dan penugasan selama pembelajaran. Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan secara bergantian dalam satu pertemuan atau beberapa pertemuan tanpa ada aturan atau kejelasan mana yang harus dilakukan terlebih dahulu (fleksibel).

b. Langkah-langkah Model Konvensional

Langkah-langkah model konvensional yang dikemukakan oleh (Haryanti, 2014) pada tabel 2.2 dibawah ini:

Tabel 2.2
Langkah-langkah Model Konvensional

No	Langkah-Langkah	Deskripsi Kegiatan
1	Kegiatan Awal	Menyampaikan tujuan pembelajaran
		Apersepsi
2	Kegiatan Inti	Menjelaskan materi (ceramah atau tanya jawab)
		Membimbing kegiatan diskusi
3	Kegiatan Penutup	Kesimpulan
		Evaluasi
		Tindak lanjut (penugasan)

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Konvensional

Suprijono (dalam Sahimin et al., 2017) memaparkan kelebihan dan kekurangan model konvensional. Kelebihan pembelajaran konvensional yakni penjelasan materi pelajaran yang diberikan guru dapat lebih sistematis sehingga guru tidak takut ketinggalan materi pelajaran yang telah ditentukan sebelumnya dan kekurangan buku pelajaran/alat bantu pengajaran di sekolah tidak menghambat

dilaksanakannya kegiatan pembelajaran. Sedangkan kekurangan pembelajaran konvensional yakni lebih mengutamakan kemampuan siswa dalam menghafal suatu konsep/materi yang diberikan guru sehingga dalam memecahkan masalah, siswa selalu tergantung pada prosedur yang diberikan guru dan tidak terbiasa dalam mencari alternatif jawaban lain sehingga kegiatan pembelajarannya membosankan dan membuat siswa tidak aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang ada di sekolah.

d. Perbedaan Model Inkuiri Terbimbing dan Model Konvensional

Berdasarkan pemaparan dari model inkuiri terbimbing dan model konvensional dapat dilihat perbedaan keduanya dalam proses pembelajaran di antaranya:

Tabel 2.3
Perbedaan Model Inkuiri Terbimbing dan Model Konvensional

No	Aspek	Model Inkuiri Terbimbing Menurut Sanjaya (dalam Meiliana, 2016)	Model Konvensional Menurut Sanjaya (dalam Meiliana, 2016)
1	Siswa	Siswa sebagai subyek belajar, artinya siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran.	Siswa sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif
2	Kegiatan Pembelajaran	Siswa belajar melalui kegiatan kelompok, seperti kegiatan diskusi, pengamatan dan percobaan.	Siswa lebih banyak belajar secara individual dengan menerima, mencatat dan menghafal pelajaran.
3	Pemerolehan Pengetahuan	Pengetahuan diperoleh melalui pengalaman	Pengetahuan diperoleh melalui latihan-latihan.
4	Pelaksana Pembelajaran	Siswa bertanggungjawab mencari dan menemukan jawaban sendiri.	Guru adalah penentu jalannya pembelajaran

3. Kemampuan Pemahaman Konsep

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep pada dasarnya terdiri atas dua kata yaitu pemahaman dan konsep. Adapun istilah pemahaman itu sendiri diartikan sebagai proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Winkel (dalam Yulianti, 2016) mengatakan bahwa dalam pembelajaran, pemahaman dimaksudkan sebagai kemampuan siswa untuk dapat mengerti yang telah diajarkan oleh guru. Pemahaman bukan hanya mengingat fakta, akan tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna atau arti suatu konsep.

Konsep merupakan suatu pengertian yang dirumuskan dengan kata-kata yang menggambarkan suatu objek ataupun peristiwa yang terjadi. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan berfikir abstrak, kegunaan konsep untuk menjelaskan dan meramalkan. Wardani (dalam Chalilati, 2019) mengatakan bahwa konsep merupakan suatu ide abstrak yang dapat digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan/menggolongkan suatu objek.

Pemahaman konsep menurut Sanjaya (dalam Chalilati, 2019) merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah pelajaran tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu

mengaplikasikan konsep sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Bloom (Gunawan & Paluti, 2017) menyatakan bahwa *“comprehension is understand the meaning, paraphrase a concept”*. Siswa dapat memahami ketika mereka mampu membuat hubungan antara pengetahuan baru untuk ditambahkan dan pengetahuan sebelumnya. Pengetahuan yang masuk diintegrasikan dengan model mental dan kerangka kognitif yang ada.

Berdasarkan pengertian pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberi interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep dalam kehidupan sehari-hari.

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Berdasarkan Taksonomi Bloom, pemahaman merupakan jenjang kognitif C2. Indikator pemahaman dari ranah kognitif berdasarkan revisi Taksonomi Bloom menurut Anderson et al (dalam Gunawan & Paluti, 2017) yang digunakan sebagai acuan dalam proses memahami konsep-konsep yang dilakukan oleh siswa, antara lain:

Tabel 2.4
Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

No	Kategori Pemahaman	Nama-nama Lain	Defenisi dan Contoh
----	--------------------	----------------	---------------------

1	Menafsirkan	Mengklarifikasikan Memparafrasekan Merepresentasi Menerjemahkan	Menggunakan gambar, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep, misalnya dari kata-kata ke grafik atau gambar, atau sebaliknya. (Misalnya memparafrasekan puisi menjadi karangan bebas)
2	Mencontohkan	Mengilustrasikan Memberi contoh	Menemukan contoh atau ilustrasi tentang konsep atau prinsip. (Misalnya memberi contoh tentang aliran-aliran seni lukis)
3	Mengklasifikasikan	Mengategorikan Mengelompokkan	Mengenali bahwa sesuatu (benda atau fenomena) masuk dalam kategori tertentu. (Misalnya mengklasifikasikan hewan-hewan bertulang belakang)

No	Kategori Pemahaman	Nama-nama Lain	Defenisi dan Contoh
4	Merangkum	Mengabstraksi Menggeneralisasi	Membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi atau membuat suatu abstrak dari sebuah tulisan. (Misalnya menulis ringkasan pendek tentang peristiwa-peristiwa yang ditayangkan di televisi)
5	Menyimpulkan	Menyarikan Mengeskrapolasi Menginterpolasi Memprediksi	Membuat kesimpulan yang logis dari informasi yang diterima (misalnya dalam belajar bahasa Inggris, menyimpulkan tata bahasa berdasarkan contohnya)
6	Membandingkan	Mengontraskan Memetakan Mencocokkan	Mendeteksi persamaan dan perbedaan yang dimiliki dua objek, ide ataupun situasi. (Misalnya, membandingkan peristiwa-peristiwa sejarah dengan keadaan sekarang)
7	Menjelaskan	Membuat Model	Membuat model sebab – akibat dalam sebuah sistem (Misalnya, menjelaskan sebab-sebab terjadinya peristiwa-peristiwa penting pada abad ke 18 di Indonesia)

Sumber: Anderson et al (dalam Gunawan & Paluti, 2017)

Indikator kemampuan pemahaman konsep menurut Murizal (2012) antara lain:

- 1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan.
- 2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh.
- 3) Menggunakan gambar, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep.
- 4) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep.
- 5) Mengklasifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.
- 6) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat diketahui indikator kemampuan pemahaman konsep menurut Anderson et al dan Murizal memiliki kesamaan diantaranya mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, merepresentasikan suatu konsep, mengidentifikasi contoh, membandingkan dan membedakan konsep-konsep, mengklasifikasikan suatu objek atau peristiwa dalam kategori tertentu. Dengan demikian peneliti mengadopsi indikator menurut Anderson et al karena peneliti menganggap indikator tersebut paling sesuai dan lebih rinci dengan materi IPA dalam penelitian ini.

4. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin *Medius*, secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, “Pengantar” (Arsyad, 2016). Dalam bahasa arab

media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media dapat berupa perangkat lunak (*software*) atau perangkat keras (*hardware*). Arsyad (dalam Pramudito, 2013:8) mengatakan, media sebagai bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio-visual dan peralatannya; dengan demikian media dapat dimanupulasi, dilihat, didengar atau dibaca.

Media pembelajaran yaitu sarana ataupun alat bantu untuk mengajar (Sudjana, 2015). Media pembelajaran merupakan media kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada siswa sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien, dan menyenangkan (Wibawanto, 2017). Media pembelajaran adalah sebuah peralatan yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan suatu informasi atau materi pengajaran sehingga siswa mendapatkan pengetahuan, keterampilan maupun sikap (Arsyad, 2017).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

5. Media Audio Visual

a. Pengertian Media Audio Visual

Media audio visual merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Media audio visual merupakan

perantara atau penggunaan materi melalui indera. Asyhar (dalam Rosyid et al., 2019) mengatakan bahwa media audio visual merupakan jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan dalam satu kegiatan. Sanjaya (dalam Rosyid et al., 2019) mengatakan bahwa media audio visual ini lebih baik dari pada media audio dan visual karena lebih menarik sebab mengandung unsur penglihatan dan pendengaran.

Adapun dalam penggunaannya, media audio visual menampilkan perpaduan antara gambar dan suara dengan membentuk karakter yang hampir sama dengan objek aslinya melalui alat pengeditan video menggunakan aplikasi *screencast o-matic* kombinasi *kinemaster*. Dengan demikian, media audio visual diharapkan dapat membantu memahami materi yang didemonstrasikan oleh guru.

b. Jenis-jenis Media Audio Visual

Media audio visual mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi kedua jenis media yaitu media audio dan media visual. Berdasarkan penelitian Djamarah dan Zain (dalam Rosyid et al., 2019) menunjukkan media audio visual mempunyai tingkat efektivitas yang cukup tinggi rata-rata di atas 60% sampai 80%. Rosyid et al., (2019) memaparkan media audio visual dibagi menjadi dua, yakni:

- 1) Audio Visual Diam.

Media audio visual diam yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (*sound slides*), film rangkai suara dan cetak suara

2) Audio Visual Gerak

Media audio visual gerak adalah media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar bergerak seperti film, dan video.

c. Manfaat Media Audio Visual

Manfaat media audio visual menurut Arsyad (dalam Rizkina, 2019) sebagai berikut:

- 1) Media audio visual dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi.
- 2) Media audio visual meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan motivasi belajar.
- 3) Media audio visual dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang dan waktu.
- 4) Media audio visual dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa.

d. Langkah-langkah Penggunaan Media Audio Visual

Penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi pelajaran. Berikut ini langkah-langkah menurut Djamarah dan Zain (dalam Halimah, 2020) dalam penggunaan audio visual adalah:

- 1) Merumuskan tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan media audio visual sebagai media pembelajaran. Media audio visual ditulis dalam tujuan pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru kepada siswa
- 2) Persiapan guru. Guru memilih dan menetapkan media yang akan dipakai guna mencapai tujuan. Media yang dipilih harus diperhatikan dan sesuai dengan materi atau konsep mata pelajaran yang akan disampaikan
- 3) Persiapan kelas. Siswa melakukan persiapan sebelum mereka menerima pelajaran dengan menggunakan media audio visual. Persiapan tersebut meliputi kondisi fisik dan psikis siswa serta segala sesuatu yang akan di butuhkan oleh siswa misalnya alat-alat tulis
- 4) Langkah penyajian pelajaran dan pemanfaatan media. Penyajian bahan pelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran akan berjalan lancar apabila guru memiliki keahlian dalam menggunakan media pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai tanpa ada hambatan dari guru;
- 5) Langkah kegiatan belajar peserta didik. Pada fase ini siswa belajar dengan memanfaatkan media pengajaran yang ada. Sebagai contoh siswa mempraktikkan mengenai isi dari media sesuai dengan kegiatan pembelajaran atau siswa dilatih cara mengerjakan soal latihan dengan media yang ada dengan bimbingan guru

6) Langkah evaluasi pengajaran. Pada langkah ini siswa dievaluasi oleh guru mengenai sampai sejauh mana tujuan pengajaran yang dicapai, sekaligus dapat dinilai sejauh mana pengaruh media sebagai alat bantu dapat menunjang keberhasilan proses belajar siswa.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memanfaatkan teknologi dan sarana lainnya seperti media audio visual. Hal ini sejalan dengan pendapat Bell et al (dalam Rilianti, 2019) yang mengatakan bahwa pengamatan dapat dilakukan oleh siswa sendiri atau demonstrasi dari guru maupun pengamatan melalui video pembelajaran dari komputer, kemudian setelah mendapat data, dilakukan analisis data dari hasil pengamatan tersebut.

Penggunaan media audio visual pada model inkuiri terbimbing diharapkan meningkatkan taraf efektivitas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal, disamping siswa melakukan percobaan secara ilmiah, siswa juga diberi pemahaman konsep melalui media audio visual mengenai penjelasan materi, contoh atau peristiwa yang tidak memungkinkan untuk dilakukan dengan percobaan nyata (Magfirah et al., 2019). Maduretno et al (dalam Magfirah et al., 2019) mengatakan penggunaan media audio visual pada model inkuiri terbimbing mengajarkan siswa lebih percaya pada kemampuan sendiri dalam berpikir, mencari informasi dan belajar dari sumber lain.

Media audio visual digunakan pada model inkuiri terbimbing karena menyesuaikan karakter materi yang memerlukan penjelasan lebih konkret untuk membantu siswa memahami konsep yang disampaikan dan pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga menumbuhkan minat siswa untuk melaksanakan aktivitas belajar. Nugraha et al (dalam Magfirah et al., 2019) menjelaskan, pembelajaran dengan memanfaatkan video sebagai media pembelajaran mampu memberikan dampak positif, seperti meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep siswa.

e. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual

Kelebihan media audio visual menjadi salah satu pertimbangan tersendiri mengingat pembelajaran yang dilakukan oleh guru harus sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga media pembelajaran dapat digunakan dengan tepat. Harjanto (dalam Rosyid et al., 2019) mengemukakan kelebihan media audio visual, antara lain:

- 1) Bahan Pengajaran akan lebih bermakna, sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran
- 2) Mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga saat mengajar

- 3) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, karena tidak hanya mendengarkan penjelasan guru saja, tetapi juga aktivitas mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.
- 4) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar

Selain mempunyai kelebihan, media audio visual juga mempunyai kekurangan menurut Rizkina (2019) antara lain:

- 1) Umumnya memerlukan biaya mahal dan waktu yang banyak.
- 2) Tidak semua siswa mampu mengikuti informasi yang ingin disampaikan melalui video tersebut.
- 3) Video yang tersedia tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan tujuan belajar yang diinginkan.

6. Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

IPA merupakan terjemahan dari kata – kata dalam bahasa inggris *natural science*. Wisudawati (dalam Kumala, 2016) mengatakan *science* dapat diartikan secara harfiah adalah ilmu, ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah. Ilmu memiliki sifat rasional, dan objektif. *Natural* adalah alam sehingga jika diartikan IPA adalah suatu ilmu yang mengkaji segala sesuatu tentang gejala yang ada di alam

baik benda hidup maupun benda mati. IPA tidak didapatkan dari hasil pemikiran manusia, namun IPA merupakan hasil dari pengamatan maupun eksperimentasi suatu gejala alam yang ada di bumi.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (BSNP, 2006). Samatowa (dalam Kumala, 2016) mengatakan, Ilmu Pengetahuan Alam membahas tentang gejala – gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Merujuk pada pengertian IPA tersebut, hakikat IPA meliputi empat unsur utama menurut Puskur (dalam Kumala, 2016) antara lain:

- 1) Sikap: sikap yang didasari seorang ilmuwan selama proses mendapatkan suatu pengetahuan, sikap tersebut terdiri dari rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar bersifat *open minded*.
- 2) Proses: yaitu prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, yang terdiri dari penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan.

- 3) Produk: yaitu berupa fakta, prinsip, teori dan hukum. Batang tubuh IPA berisi tiga dimensi pengetahuan, yaitu pengetahuan faktual (fakta), pengetahuan konseptual (konsep), pengetahuan prosedural (prinsip, hukum, hipotesis, teori dan model).

b. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Setiap pembelajaran dalam suatu mata pelajaran pasti memiliki tujuan untuk mengembangkan ketiga aspek hasil belajar. Sebagaimana tujuan pembelajaran IPA menurut BSNP (2006) sebagai berikut:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan

- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa IPA MI bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep IPA dan keterkaitannya sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat juga memberikan kesadaran dalam bersikap seperti menghargai alam dengan segala yang ada di dalamnya dengan cara menjaganya, memelihara, dan melestarikannya.

c. Ruang Lingkup IPA di Sekolah Dasar

IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Dalam pembelajaran IPA di SD mempunyai batasan-batasan materi/ruang lingkup yang akan diajarkan. Menurut Trianto (dalam Juwanita, 2020) ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

Oleh karena itu, peran guru dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar sangat penting dalam menyediakan benda-benda konkrit serta alat peraga sebagai pendukung pembelajaran, sehingga menjadikan pembelajaran IPA lebih mudah dimengerti oleh siswa.

7. Karakteristik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Pemikiran seorang anak berkembang melalui serangkaian tahap pemikiran dari masa bayi hingga masa dewasa. Piaget (dalam Maesari, 2019) membagi tahap perkembangan kognitif manusia menjadi 4 tahap, yaitu :

- a. Tahap Sensorimotor (umur 0-2 tahun). Ciri pokok perkembangannya berdasarkan tindakan dan dilakukan langkah demi langkah.
- b. Tahap Preoperasional (umur 2-7 tahun atau 8 tahun). Ciri pokok perkembangannya adalah pada penggunaan simbol atau bahasa tanda, dan mulai berkembangnya konsep-konsep intuitif.
- c. Tahap Operasional Konkret (umur 7 atau 8 tahun – 11 tahun atau 12 tahun). Ciri pokok perkembangannya adalah anak mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis. Anak telah memiliki kecakapan berpikir logis, akan tetapi hanya dengan benda-benda yang bersifat konkret. Anak usia 7-12 tahun masih memiliki masalah mengenai berpikir abstrak.
- d. Tahap Operasional (umur 11 atau 12 tahun – 18 tahun). Ciri pokok perkembangannya adalah anak sudah mampu berpikir abstrak dan logis dengan menggunakan pola pikir.

Berdasarkan pendapat Piaget di atas, dapat disimpulkan bahwa masa intelektual siswa kelas IV sekolah dasar pada umumnya berusia 9-10 tahun. Pada usia tersebut karakteristik siswa berada pada tahap operasional konkret. Anak sudah mampu menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis tetapi hanya dengan benda-benda konkret, anak telah dapat melakukan pengklasifikasian, pengelompokan, dan masih memiliki masalah mengenai berpikir abstrak sehingga diperlukan memanfaatkan benda-benda yang bersifat konkret atau nyata.

B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang relevan mengenai penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Verdiana Somi Koten (2019) dengan judul “Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing tentang Materi Sifat-Sifat Cahaya”. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuasi eksperimen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa pada kedua kelas. Hasil analisis data menunjukkan skor rata-rata pada kelas eksperimen adalah 83,83 sedangkan skor rata-rata untuk kelas kontrol adalah 72,50. Dapat disimpulkan pemahaman konsep kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Gd. Kartika Kusuma Dewi (2016) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Pemahaman Konsep IPA dengan Mengontrol Minat Belajar pada Siswa

Kelas V SD”. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, skor rata-rata pemahaman konsep IPA siswa kelompok eksperimen adalah 81,82 yang berada pada kategori sangat tinggi, skor rata-rata pemahaman konsep IPA kelompok kontrol adalah 62,57 yang berada pada kategori tinggi. Dapat disimpulkan bahwa terdapat kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki tingkat pemahaman konsep IPA yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Kevin William Andri Siahaan (2021) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA”. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuasi eksperimen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata penguasaan konsep IPA siswa kelas eksperimen adalah 82,47 dan pada kelas kontrol adalah 77,83. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep IPA yang dibelajarkan menggunakan inkuiri terbimbing dengan multi representasi berbeda secara signifikan daripada penguasaan konsep IPA yang dibelajarkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Koten et al (2019), Dewi (2016) dan Siahaan et al (2021) memiliki relevansi dengan penelitian dari peneliti yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Perbedaannya yaitu pada penelitian relevan menggunakan mata

pelajaran IPA sedangkan peneliti menggunakan pembelajaran tematik. Perbedaan lain yaitu peneliti melakukan pembaharuan dengan menggunakan media pembelajaran yaitu media audio visual.

C. Kerangka Pemikiran

IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam dan segala peristiwa yang terjadi di dalamnya. Pembelajaran IPA di SD diarahkan untuk inkuiri dan berbuat. Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model yang sangat efektif untuk penerapan pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Dengan menerapkan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan pengamatan, bertanya, mengajukan praduga-praduga sementara, mengumpulkan data, serta menyimpulkan sendiri melalui media audio visual. Tindakan perbaikan yang dilakukan peneliti dengan menerapkan audio visual diharapkan dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa serta hasil belajar siswa juga meningkat. Selanjutnya juga dapat memberi masukan kepada guru untuk menerapkan pembelajaran yang inovatif serta pembelajaran yang menyenangkan sehingga siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan antusias.

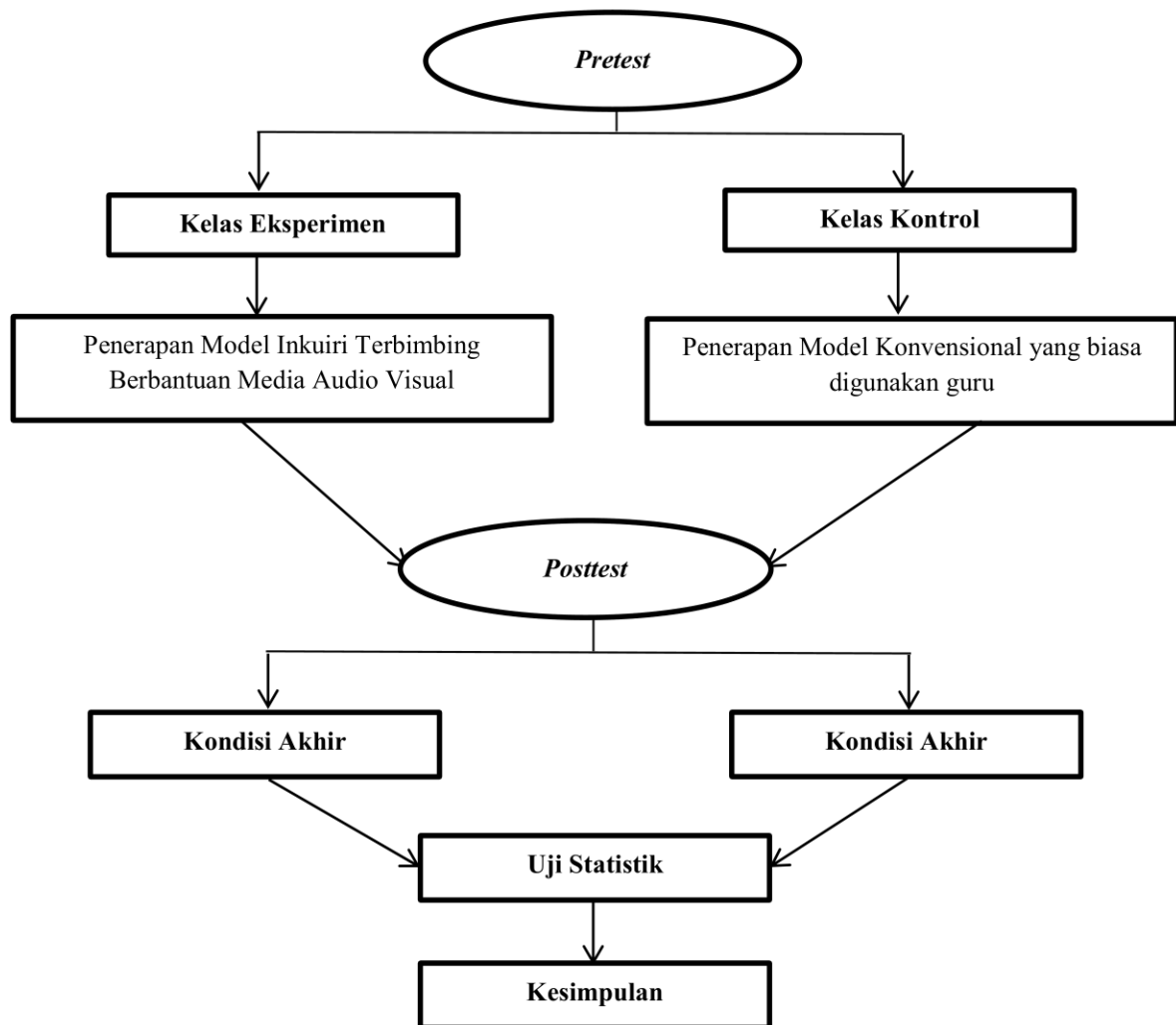
Dengan demikian, maka tidak menutup kemungkinan bahwa model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA siswa sekolah dasar. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menyusun rancangan penelitian berdasarkan kerangka pemikiran sebagai berikut:

Kondisi Awal Kelas (Sebelum Perlakuan/Treatment)



Rendahnya kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA siswa yang ditandai, belum dapat memahami materi IPA dengan baik, siswa belum dapat membedakan contoh dan bukan contoh dari konsep, adakalanya siswa dapat menjawab soal dengan benar namun mereka tidak dapat mengungkapkan alasan atas jawaban mereka, siswa belum dapat menyimpulkan materi yang dipelajari dengan kalimatnya sendiri serta media dan model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.





Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

D. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara yang perlu diuji terlebih dahulu kebenarannya. Berdasarkan kajian teori dan kerangka teoritis yang telah dipaparkan, maka peneliti mengajukan hipotesis penelitian yaitu :

Ha : Terdapat pengaruh dari model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 001 Air Tiris.

Ho : Tidak terdapat pengaruh dari model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV SDN 001 Air Tiris.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan desain Eksperimen yang berbentuk *Quasi Eksperimen, Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini, ada dua kelompok atau dua kelas yang akan diberikan perlakuan yang berbeda. Sugiyono (2019) mengatakan bahwa desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya saja pada penelitian ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Sebelum diberi *treatment*, baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi test yaitu *pretest*, dengan tujuan untuk mengetahui keadaan kelompok sebelum *treatment*. Kemudian setelah diberikan *treatment*, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan test yaitu *posttest*, untuk mengetahui keadaan kelompok setelah *treatment*. Adapun desain penelitiannya sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber: Sugiyono (2019)

Keterangan

- O₁ : Skor *pretest* kelas eksperimen
- O₂ : Skor *posttest* kelas eksperimen
- X : Diberikan perlakuan pembelajaran melalui model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual
- : Diberikan perlakuan pembelajaran melalui model konvensional
- O₃ : Skor *pretest* kelas kontrol
- O₄ : Skor *posttest* kelas kontrol

Pretest dilakukan sebelum diberikannya *treatment*, baik untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (O_1 , O_3) dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan perubahan. Pemberian *posttest* pada akhir *treatment* akan menunjukkan seberapa jauh akibat dari *treatment*/perlakuan. Kelas eksperimen diberikan *treatment* atau perlakuan pembelajaran melalui model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual, sedangkan di kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 001 Air Tiris, yang beralamat di Kelurahan Air Tiris Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Kelas IVB berjumlah 21 orang siswa, yang terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Sedangkan pada kelas IVC berjumlah 21 orang siswa, yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Adapun alasan peneliti memilih sekolah ini sebagai lokasi penelitian, karena telah memenuhi kriteria untuk melakukan penelitian, minimal dua rombongan belajar dalam satu tingkatan kelas, dan perbandingan jumlah siswa dan kemampuan dalam pembelajaran hampir sama.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022, yang dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2021.

C. Populasi dan Sampel

Sugiyono (2019) mengatakan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dengan demikian populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 001 Air Tiris yang berjumlah 63 siswa yang terdiri dari kelas IVA, IVB dan IVC. Sedangkan sampel terdiri dari 42 siswa. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Jadi, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah contoh yang diambil dari sebagian populasi penelitian yang dapat mewakili populasi.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan memberikan pertimbangan tertentu, misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan (Sugiyono, 2019). Maka berdasarkan usulan guru kelas dan kepala sekolah dipilih kelas IVC sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol dengan alasan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen (IVC) lebih rendah dibanding kelas kontrol (IVB).

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun fenomena sosial yang diamati (Sugiyono, 2019). Berikut merupakan instrumen penelitian yang digunakan yaitu:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks dimana suatu proses tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk memperoleh informasi pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran, baik itu observasi pembelajaran model inkuiri terbimbing menggunakan media audio visual maupun observasi pembelajaran menggunakan model konvensional.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh keterangan berupa catatan penting atau dokumen penting yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti dari lembaga yang berperan dalam masalah tersebut. Metode ini digunakan untuk memperoleh daftar nama siswa dan dokumentasi yang dilakukan pada saat penelitian yaitu berupa pengambilan foto.

3. Wawancara

Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi terkait dengan proses pembelajaran yang berlangsung selama ini, baik dari aspek tercapai

atau tidaknya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum, bagaimana karakteristik siswa, deskripsi kegiatan pembelajaran dikelas, dan ada atau tidaknya media pembelajaran yang dapat memfasilitasi pembelajaran.

4. Lembar Tes

Instrumen penelitian ini berupa lembar tes kemampuan pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA. Tes ini berfungsi untuk mengevaluasi efek pembelajaran terkait dengan menerapkan model inkuiri terbimbing menggunakan media audio visual. Tes digunakan sebagai alat ukur pencapaian hasil belajar kemampuan pemahaman konsep siswa dan kemudian membandingkan antara hasil kelas eksperimen dan kontrol. Ada dua jenis tes dalam penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* mengukur pemahaman setelah diberi perlakuan dengan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual.

E. Uji Coba Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas Soal

Menurut Arikunto (dalam Rizal, 2018) mengatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Sebelum tes awal (*pretest*) diberikan, instrument tes kemampuan pemahaman konsep diuji cobakan terlebih dahulu ke SD yang memiliki kelas yang sama dengan kondisi kelas tempat penelitian. Uji validitas kemampuan pemahaman konsep dilakukan kepada 20 siswa dengan

jumlah soal essay sebanyak 10 butir. Instrumen tes sebelum di uji cobakan terlebih dahulu divalidasi oleh validator yaitu dosen PGSD dan mengujikannya ke kelas IV SDM 028 Penyasawan Kecamatan Kampar pada hari Selasa, 15 Juni 2021.

Untuk mengetahui soal mana saja yang valid dan tidak valid, maka dilakukan uji coba instrumen dengan menggunakan program komputer *SPSS 22.0*. Soal yang valid dalam program *SPSS 22.0* merujuk pada *pearson correlation* dengan kaidah keputusan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka soal dinyatakan valid, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak valid (Wahyuni, 2020)

Jumlah siswa yang dijadikan sampel pada uji coba instrumen adalah sebanyak 20 siswa, maka distribusi r tabel *product moment* adalah 0,444. Berikut data hasil validitas pada tabel 3.2:

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Soal

No Soal	r hitung	r tabel	Kategori	Keterangan
1	0,535	0,444	Valid	Dipakai
2	0,585	0,444	Valid	Dipakai
3	0,693	0,444	Valid	Dipakai
4	0,214	0,444	Tidak Valid	Dibuang
5	0,770	0,444	Valid	Dipakai
6	0,485	0,444	Valid	Dipakai
7	0,553	0,444	Valid	Dipakai
8	0,413	0,444	Tidak Valid	Dibuang
9	0,643	0,444	Valid	Dipakai
10	0,553	0,444	Valid	Dipakai

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 3.2 diketahui bahwa hanya 8 soal yang valid dapat digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep. Sedangkan soal nomor 4 dan nomor 8 tidak digunakan dalam penelitian, karena soal tersebut tidak valid. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 41.

2. Uji Reliabilitas Soal

Suatu tes mempunyai reliabilitas yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Jadi, reliabilitas menunjukkan apakah instrument tersebut secara konsisten memberikan hasil ukuran yang sama tentang sesuatu yang diukur pada waktu yang berlainan. Perhitungan reliabilitas ini menggunakan bantuan *SPSS 22.0* dengan *uji reliability*, dengan ketentuan pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3
Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reabilitas	Kategori
0,810 - 1,000	Sangat Tinggi
0,610 - 0,800	Tinggi
0,410 - 0,600	Cukup
0,210 - 0,400	Rendah
0,00 - 0,200	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (dalam Rizal, 2017)

Reliabilitas dilakukan setelah soal dinyatakan valid. Soal yang belum valid tidak bisa diujikan reliabilitasnya. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan program *SPSS 22.0*. Item soal yang dihitung indeks reliabilitasnya merupakan soal yang telah dinyatakan valid, yaitu sebanyak 8 soal. Berdasarkan hasil perhitungann uji reliabilitas maka didapatkan hasil tes dengan 8 butir soal adalah 0,768 dengan kategori tinggi. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 41.

3. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat evaluasi/tes dapat membedakan antara siswa yang berada pada kemampuan tinggi dan siswa berada pada kemampuan rendah. Klasifikasi daya pembeda soal disajikan pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kriteria Indeks Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
0,00 - 0,20	Soal ditolak (Jelek)
0,21 - 0,40	Soal diperbaiki (Cukup)
0,41- 0,70	Soal diterima (Baik)
0,71- 1,00	Soal baik (Sangat Baik)
Negatif (-)	Semuanya tidak baik, sebaiknya dibuang saja (Tidak Baik)

Sumber: Arikunto (2010)

Hasil perhitungan daya pembeda soal dapat dilihat pada tabel *Corrected Item-Total Correlation* pada lampiran 41. Berikut hasil uji daya pembeda soal pada tabel 3.5:

Tabel 3.5
Hasil Uji Daya Pembeda Soal

No Soal	Indeks Daya Beda	Kategori	Keterangan
1	0,365	Soal diperbaiki (Cukup)	Dipakai
2	0,432	Soal diterima (Baik)	Dipakai
3	0,578	Soal diterima (Baik)	Dipakai
4	0,029	Soal ditolak (Jelek)	Dibuang
5	0,684	Soal diterima (Baik)	Dipakai
6	0,322	Soal diperbaiki (Cukup)	Dipakai

7	0,404	Soal diperbaiki (Cukup)	Dipakai
8	0,216	Soal diperbaiki (Cukup)	Dibuang
9	0,533	Soal diterima (Baik)	Dipakai
10	0,418	Soal diterima (Baik)	Dipakai

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas diketahui soal nomor 1, 6 dan 7 memiliki daya pembeda cukup sehingga kurang bagus dalam membedakan siswa kelompok atas dan kelompok bawah sehingga soal perlu sedikit perbaikan. Sedangkan soal no 2, 3, 5, 9 dan 10 memiliki daya pembeda yang baik sehingga tidak perlu perbaikan soal. Sedangkan soal nomor 4 dan 8 soal tidak digunakan karena soal tersebut tidak valid meskipun daya pembeda soalnya cukup. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 41.

4. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk kedalam katagori mudah, sedang atau sukar. Semakin banyak siswa yang dapat menjawab benar suatu soal semakin mudah soal tersebut. Sebaliknya semakin banyak siswa yang tidak dapat menjawab suatu soal maka semakin sukar soal tersebut. Klasifikasi indeks tingkat kesukaran soal disajikan pada tabel 3.6 berikut:

Tabel 3.6
Indeks Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Klasifikasi
0,00 - 0,30	Sukar

0,31 - 0,70	Sedang
0,71 - 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (dalam Agesty, 2019)

Hasil perhitungan indeks kesukaran soal dengan bantuan program SPSS 22.0 dapat dilihat pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Indeks Kesukaran	Kategori	Keterangan
1	0,65	Sedang	Dipakai
2	0,70	Sedang	Dipakai
3	0,45	Sedang	Dipakai
4	0,80	Mudah	Dibuang
5	0,60	Sedang	Dipakai
6	0,65	Sedang	Dipakai
7	0,60	Sedang	Dipakai
8	0,75	Mudah	Dibuang
9	0,70	Sedang	Dipakai
10	0,50	Sedang	Dipakai

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas diketahui soal nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9 dan 10 memiliki tingkat kesukaran sedang sehingga soal tersebut bisa digunakan. Sedangkan soal nomor 4 dan 8 memiliki tingkat kesukaran soal mudah dan tidak valid sehingga soal tersebut tidak digunakan. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 41.

Instrumen tes yang telah memenuhi kriteria valid, reliabel, memperoleh kriteria dalam tingkat kesukaran sedang dan memiliki daya

pembeda selanjutnya digunakan dalam pelaksanaan tes kemampuan pemahaman konsep siswa. Dapat disimpulkan pada tabel 3.8:

Tabel 3.8
Kesimpulan Hasil Uji Coba Instrumen

No Soal	Keterangan	Perlakuan
1	Layak	Digunakan dan diperbaiki
2	Layak	Digunakan tanpa perbaikan
3	Layak	Digunakan tanpa perbaikan
4	Tidak layak	Tidak dapat digunakan
5	Layak	Digunakan tanpa perbaikan
6	Layak	Digunakan dan diperbaiki
7	Layak	Digunakan dan diperbaiki
8	Tidak Layak	Tidak dapat digunakan
9	Layak	Digunakan tanpa perbaikan
10	Layak	Digunakan tanpa perbaikan

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk memperoleh informasi pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran, baik itu observasi pembelajaran model inkuiri terbimbing menggunakan media audio visual maupun observasi pembelajaran menggunakan model konvensional. Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan rumus persentasi, yaitu sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

NP : Nilai persentase yang akan dicari

R : Skor mentah yang diperoleh siswa/guru

SM : Skor maksimum

100 % : Bilangan Tetap

Purwanto (dalam Zani, 2018)

Penentuan kriteria penilaian aktivitas guru dan aktivitas siswa, maka dikelompokkan menjadi empat kriteria penilaian yaitu baik, cukup, kurang baik dan tidak baik. Lembar observasi guru dan siswa dapat dilihat dalam lampiran. Adapun persentase kategori aktivitas guru dan siswa disajikan dalam tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9
Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

Interval	Kategori
76% - 100%	Baik
56% - 75%	Cukup
40% - 55%	Kurang
< 40%	Tidak Baik

Sumber: Riduwan (dalam Zani, 2018)

2. Lembar Tes

a. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

Kisi-kisi tes kemampuan pemahaman konsep dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 3.10 sebagai berikut:

Tabel 3.10
Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep

No	Indikator	Soal	No	Skor
----	-----------	------	----	------

			No	Skor
1.	Menafsirkan	Mengamati gambar alat musik dan menyebutkan cara memainkannya	1	4
		Mengamati gambar telinga dan menyebutkan bagian telinga beserta fungsinya	2	4

No	Indikator	Soal	No Soal	Skor
2.	Mencontohkan	Menuliskan contoh benda yang menghasilkan bunyi dengan cara ditiup	3	4
		Menuliskan 3 syarat bunyi agar dapat didengar	4	4
3.	Mengklasifikasikan	Mengelompokkan jenis-jenis bunyi berdasarkan frekuensi dan contohnya	5	4
4.	Merangkum	Menuliskan urutan proses terjadinya bunyi pada telinga	6	4
5.	Menyimpulkan	Menyimpulkan suatu peristiwa perambatan bunyi melalui benda padat	7	4
		Menyimpulkan suatu peristiwa perambatan bunyi melalui benda gas (udara)	8	4
6.	Membandingkan	Membandingkan jenis perambatan beserta contoh kegiatan	9	4
7.	Menjelaskan	Menjelaskan akibat jarang membersihkan telinga	10	4
Total			10 soal	40

b. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep

Sebelum mendapat nilai kriteria kemampuan pemahaman konsep, maka tentukan terlebih dahulu ketuntasan belajar siswa secara individu pada setiap akhir pembelajaran. Ketuntasan hasil belajar individu dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}} \quad \text{Purwanto (dalam Zani, 2018)}$$

Seseorang dikatakan mampu dan terampil dalam memahami konsep apabila sudah memenuhi kriteria tertentu. Untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep seseorang berada pada tingkat rendah, sedang atau tinggi, maka dapat dilihat berdasarkan kriteria kemampuan pemahaman konsep. Adapun kategori penilaian kemampuan pemahaman konsep disajikan dalam tabel 3.11 berikut:

Tabel 3.11
Kategori Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep

Nilai	Kategori
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
0 – 54	Sangat Rendah

Sumber: Siregar (2019)

G. Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis adalah data nilai *pretest* dan *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum menguji hipotesis, terlebih dahulu peneliti melakukan uji prasyarat analisis yakni mengetahui normalitas dan homogenitas data sampel, seperti berikut ini:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang dianalisa berdistribusi normal dan tidak. Analisis data ini menggunakan *SPSS 22.0* dengan menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov*, yakni membandingkan

nilai *Sig (2-tailed) Kolmogrov-Smirnov* dengan nilai $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujiannya adalah apabila hasil uji normalitas sudah mencapai atau di atas taraf signifikansi $> 0,05$, maka dapat dikatakan data berdistribusi normal begitupun sebaliknya.

Hipotesis yang digunakan:

Ho : data tidak berdistribusi normal jika *Asimp. Sig (2-tailed) < 0,05*.

Ha : data berdistribusi normal jika *Asimp. Sig (2-tailed) > 0,05*.

2. Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut memiliki tingkat varian data yang sama atau tidak. Analisis ini menggunakan program *SPPS 22.0* yaitu *One Way Anova*. Jika hasil uji homogenitas ditunjukkan bahwa tingkat signifikan $> 0,05$ maka dapat dikatakan varian yang dimiliki oleh sampel-sampel yang bersangkutan tidak jauh berbeda, maka sampel-sampel tersebut homogen.

Hipotesis yang digunakan:

Ho : data tidak homogen jika *Asimp. Sig (2-tailed) < 0,05*.

Ha : data homogen jika *Asimp. Sig (2-tailed) > 0,05*.

3. Uji Hipotesis

Setelah syarat normalitas dan homogenitas terpenuhi, maka uji statistik selanjutnya dapat dilakukan dengan uji independent t test (*uji-t*) yang merupakan uji dua rata-rata kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Uji-t* digunakan ketika informasi mengenai nilai *variance* (ragam) populasi tidak diketahui, Siregar (dalam

Zani: 2018) *Uji-t* adalah salah satu uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua rata-rata sampel yang dikomperasikan.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *uji-t* independen dua arah (*independent sampel t-test*). Uji ini digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata dari dua sampel yang bersifat independen, dimana sampel-sampel dalam penelitian dapat dipisahkan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (sampel tidak berkorelasi). Persyaratan yang harus diperhatikan pada *uji-t* independen dua arah ini yakni menggunakan jenis data kuantitatif (interval-rasio) dan berasal dari data yang berdistribusi normal dan homogen. Pengujian rata-rata (*uji-t*) dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *SPSS 22.0* dilakukan pengujian populasi data dengan menggunakan normalitas dan homogenitas, apabila data populasi berdistribusi normal dan data populasi homogen maka dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa dibandingkan menggunakan model konvensional.

Dalam penelitian ini menggunakan uji dua arah. Untuk menguji tingkat signifikansi perbedaan skor kemampuan pemahaman konsep siswa, dilakukan secara statistik dengan uji statistik parametrik *independent sampel test* jika sebaran data terdistribusi normal dan homogen. Hipotesis untuk pengujian tes kemampuan pemahaman konsep siswa adalah:

Ho : tidak terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen.

Ha : terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing bebantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen

Dengan kriteria pengujian:

Jika nilai *Sig (2-tailed)* < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima.

Jika nilai *Sig (2-tailed)* > 0,05 maka Ha ditolak dan Ho diterima.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus 2021 di SDN 001 Air Tiris Kecamatan Kampar. Penelitian ini dilakukan pada 2 kelas, yaitu kelas IVC sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual sedangkan kelas kontrol menggunakan model konvensional. Subjek yang digunakan adalah 42 siswa, masing-masing 21 siswa pada kelas kontrol dan 21 siswa pada kelas eksperimen. Pada setiap kelas diberikan 3 kali pertemuan kegiatan pembelajaran dengan model yang berbeda.

Data yang diperoleh berupa tes kemampuan pemahaman konsep sebelum *treatment (pretest)* dan setelah *treatment (posttest)* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan data diperoleh menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep yang terdiri dari 10 soal uraian/essay. Sebelum soal tersebut digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, soal-soal tersebut terlebih dahulu di uji cobakan pada kelas IV SDM 028 Penyasawan Kecamatan Kampar dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan tes, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, indeks kesukaran dan daya pembeda.

Tes yang di uji cobakan setelah memenuhi syarat selanjutnya dapat digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes tersebut digunakan pada masing-masing kelas sebelum *treatment (pretest)* dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing siswa dan memberikan soal setelah *treatment (posttest)* digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep sesuai dengan model yang diterapkan. Setelah nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan, maka selanjutnya nilai tersebut dianalisis menggunakan *SPSS 22.0* uji normalitas, uji homogenitas dan uji t hipotesis. Berikut dijelaskan lebih rinci mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.

2. Deskripsi Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hasil perhitungan data skor *pretest* dengan menggunakan program *microsoft excel* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1
Data Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	<i>Pretest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Tertinggi	62,50	68,75
Nilai Terendah	40,63	37,50
Mean	53,72	55,21
Median	53,13	53,15
Modus	50,00	50,00

Standar Deviasi	5,72978	7,86441
-----------------	---------	---------

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.1 yang diperoleh nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir sama. Pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual, diperoleh nilai *pretest* dengan nilai tertinggi sebesar 62,50 dan nilai terendah sebesar 40,63. Rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 53,72, median sebesar 53,13, modus sebesar 50,00 dan standar deviasi sebesar 5,72978. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi sebesar 68,75 dan nilai terendah sebesar 37,50. Rata-rata nilai kelas kontrol sebesar 55,21, median sebesar 53,13, modus sebesar 50,00 dan standar deviasi sebesar 7,86441. Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata yang signifikan. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 47 dan 48.

Berdasarkan data awal (*pretest*) yang diperoleh, diketahui kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV masih tergolong ke dalam kategori rendah. Hasil *pretest* kemampuan pemahaman konsep dapat dilihat pada lampiran 47 dan 48 yang dirangkum dalam tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep *Pretest*

Kelas	Nilai Rata-rata	Kategori
Eksperimen	53,72	Sangat Rendah

Kontrol	55,21	Rendah
---------	-------	--------

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen sebesar 53,72 yang berkategori sangat rendah. Sedangkan nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep kelas kontrol sebesar 55,21 yang berkategori rendah. Meskipun kedua kelas dengan kategori berbeda tetapi hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa *pretest* kedua kelas tidak berbeda secara signifikan. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal kelas eksperimen dan kontrol hampir sama sebelum adanya perlakuan.

3. Deskripsi Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data nilai *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Dimana *treatment* (perlakuan) dilakukan selama tiga kali pertemuan menghasilkan kemampuan pemahaman konsep yang meningkat pada kedua kelas. Adapun nilai perhitungan skor *posttest* siswa kelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan *microsoft excel* dapat dilihat dalam tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3
Data Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai Tertinggi	96,88	90,63
Nilai Terendah	68,75	53,13
Mean	86,16	76,79
Median	87,50	78,13

Modus	90,63	84,38
Standar Deviasi	8,24279	9,66085

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas, nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui memiliki perbedaan. Pada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual, diperoleh nilai *posttest* dengan nilai tertinggi sebesar 96,88 dan nilai terendah sebesar 68,75. Rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 86,16, median sebesar 87,50, modus sebesar 90,63 dan standar deviasi sebesar 8,24279. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi sebesar 90,63 dan nilai terendah sebesar 53,13. Rata-rata nilai kelas kontrol sebesar 76,79, median sebesar 78,13, modus sebesar 84,38 dan standar deviasi sebesar 9,66085. Hasil *posttest* kemampuan pemahaman konsep dapat dilihat pada lampiran 49 dan 50 yang dirangkum dalam tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep *Posttest*

Kelas	Nilai Rata-rata	Kategori
Eksperimen	86,16	Tinggi
Kontrol	76,79	Sedang

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan hasil analisis *posttest* yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, meskipun kedua kelas sama-sama mengalami peningkatan, namun pada kelas eksperimen nilai kemampuan

pemahaman konsep siswa meningkat lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen tergolong dalam kategori tinggi dan siswa kelas kontrol tergolong ke dalam kategori sedang. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 49 dan 50.

4. Perbandingan Nilai Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada nilai *pretest* dan *posttest* yang dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.5
Perbandingan Nilai Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas	Kategori	Interval	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Mean	Frekuensi	Mean
Kontrol	Sangat Tinggi	90 – 100	0	55,21	1	76,79
	Tinggi	80 – 89	0		9	
	Sedang	65 – 79	3		9	
	Rendah	55 – 64	7		1	
	Sangat Rendah	0 – 54	11		1	
			21	Rendah	21	Sedang
Eksperimen	Sangat Tinggi	90 – 100	0	53,72	10	86,12
	Tinggi	80 – 89	0		7	
	Sedang	65 – 79	0		4	
	Rendah	55 – 64	8		0	

	Sangat Rendah	0 – 54	13		0	
			21	Sangat Rendah	21	Tinggi

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa *pretest* kelas kontrol diperoleh nilai rata rata 55,21 dengan kategori sangat rendah. Sampel berjumlah 21 orang, dimana siswa yang tergolong ke dalam kategori sangat rendah berjumlah 11 siswa, kategori rendah 7 siswa dan kategori sedang 3 siswa. Dari 21 siswa yang mengikuti *pretest* tidak ada satupun siswa yang nilainya mencapai atau melebihi KKM 75 atau tuntas. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 47-50. Sedangkan nilai *posttest* kelas kontrol secara umum mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 76,79 kategori sedang. Dari 21 siswa, diperoleh 1 siswa berkemampuan sangat rendah, 9 siswa berkemampuan rendah, 9 siswa berkemampuan sedang, 1 siswa berkemampuan tinggi dan 1 siswa berkemampuan sangat tinggi. Dari 21 siswa yang mengikuti *posttest*, 15 siswa memperoleh nilai di atas KKM atau tuntas dan 6 siswa yang nilainya tidak mencapai KKM atau tidak tuntas. Berdasarkan perhitungan dapat diketahui selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol adalah 21,58%. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan rata-rata setelah diberikan perlakuan menggunakan model konvensional.

Kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen diperoleh nilai *pretest* dengan rata rata 53,72 dengan kategori sangat rendah. Sampel berjumlah 21 orang, dimana siswa yang tergolong ke dalam kategori

sangat rendah 13 siswa dan kategori rendah 8 siswa. Dari 21 siswa yang mengikuti *pretest* tidak ada satupun siswa yang nilainya mencapai KKM atau tuntas. Sedangkan nilai *posttest* kelas eksperimen secara umum mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 86,12 kategori tinggi. Dari 21 siswa, diperoleh 4 siswa berkemampuan sedang, 7 siswa berkemampuan tinggi dan 10 siswa berkemampuan sangat tinggi. Dari 21 siswa yang mengikuti *posttest*, 18 siswa memperoleh nilai di atas atau sama dengan KKM 75 atau tuntas dan 3 siswa yang nilainya tidak mencapai KKM atau tidak tuntas. Berdasarkan perhitungan dapat diketahui selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol adalah 32,85%. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang signifikan setelah diberikan perlakuan menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual.

Perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol mempunyai selisih 21,58%. Sedangkan perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen mempunyai selisih 32,85%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

5. Deskripsi Data Hasil Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama kegiatan pembelajaran. Observasi aktivitas guru bertujuan untuk mengetahui apakah langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan guru telah sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan pada RPP.

Sedangkan observasi aktivitas siswa bertujuan untuk mengamati kegiatan siswa yang tampak pada saat pembelajaran berlangsung.

Pada penelitian ini yang berperan sebagai guru di kelas eksperimen adalah peneliti sedangkan pada kelas kontrol adalah guru kelas itu sendiri. Observasi aktivitas guru ataupun siswa yang berperan sebagai pengamat (observer) adalah guru dan teman sejawat. Adapun hasil observasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat dalam lampiran dan rangkuman tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Observasi Guru dan Siswa

Kelas	Observasi	Perlakuan 1		Perlakuan 2		Perlakuan 3	
		%	Kategori	%	Kategori	%	Kategori
Eksperimen	Guru	88,9 %	Baik	94,4 %	Baik	100 %	Baik
	Siswa	72,2 %	Cukup	83,3 %	Baik	88,9 %	Baik
Kontrol	Guru	83,3 %	Baik	88,9 %	Baik	100 %	Baik
	Siswa	77,8 %	Baik	77,8 %	Baik	83,3 %	Baik

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengamatan tiga kali perlakuan, dapat diketahui bahwa pada perlakuan pertama di kelas eksperimen observasi guru 88,9% dengan kategori baik. Sedangkan observasi siswa kelas eksperimen 72,2% dengan kategori cukup dari kriteria yang ditetapkan. Pada perlakuan kedua observasi guru meningkat menjadi 94,4% dengan kategori baik. Sedangkan observasi siswa kelas eksperimen

meningkat menjadi 83,3% dengan kategori baik. Pada perlakuan ketiga di kelas eksperimen, aktivitas guru dan siswa dinilai sudah sangat sesuai terhadap aspek yang telah ditetapkan, hal ini karena dilakukan perbaikan yang menjadi kekurangan pada perlakuan sebelumnya. Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual dilaksanakan dengan baik oleh guru dengan hasil persentase 100% dan siswa 88,9% dengan kategori baik. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 25-30.

Observasi pada kelas kontrol pada perlakuan pertama dapat diketahui bahwa observasi yang dilakukan guru memenuhi angka 83,3% dengan kategori baik dan siswa 77,8% dengan kategori baik. Adapun hasil observasi guru pada perlakuan kedua diketahui bahwa guru memenuhi angka 88,9% dengan kategori baik dan siswa 77,8% dengan kategori baik. Sedangkan pada perlakuan ketiga, aktivitas guru dan siswa sudah sangat sesuai terhadap aspek yang telah ditetapkan, hal ini karena dilakukan perbaikan yang menjadi kekurangan pada perlakuan sebelumnya. Pembelajaran dengan model konvensional dilaksanakan dengan baik oleh guru dengan hasil persentase 100 % dan siswa 83,3% dengan kategori baik. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 31-36.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata aktivitas siswa cenderung meningkat secara signifikan di kelas eksperimen daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada persentase aktivitas siswa kelas kontrol selalu menunjukkan adanya peningkatan, namun

peningkatannya tidak signifikan seperti pada kelas eksperimen. Hal ini berarti penggunaan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual efektif untuk meningkatkan aktivitas siswa dibandingkan dengan model konvensional.

B. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS 22.0)* yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

a. Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas berdistribusi normal atau tidak. Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini yaitu data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan kriteria pengujian jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Berikut ini adalah data hasil uji normalitas *pretest* pada tabel 4.7 yaitu:

Tabel 4.7
Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Kolmogorov Smirnov		Keterangan
		N	Sig.	
1	Eksperimen	21	0,108	Berdistribusi normal
2	Kontrol	21	0,200	Berdistribusi normal

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas data *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai $\text{sig} = 0,108 > 0,05$. Sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai $\text{sig} = 0,200 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan data *pretest* kedua kelas berdistribusi normal. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 51.

b. Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelas berdistribusi normal atau tidak. Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini yaitu data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan kriteria pengujian jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Berikut ini adalah data hasil uji normalitas *posttest* pada tabel 4.8 yaitu:

Tabel 4.8
Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	Kolmogorov Smirnov		Keterangan
		N	Sig.	
1	Eksperimen	21	0,063	Berdistribusi normal
2	Kontrol	21	0,200	Berdistribusi normal

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai $\text{sig} = 0,063 > 0,05$. Sedangkan kelas kontrol diperoleh nilai $\text{sig} = 0,200 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan data *posttest* kedua kelas berdistribusi normal. Data

selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 52.

2. Uji Homogenitas

a. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians sama (homogen) atau tidak sama (tidak homogen) sebelum mendapat perlakuan yang berbeda. Untuk menentukan apakah *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen yaitu dengan menggunakan program *SPSS* versi 22.0, dengan cara *Analyze-Compare Means-OneWay Anova*. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene Test* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas varians nilai *pretest* dapat dilihat pada lampiran 51 dan dirangkum dalam tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9
Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Perhitungan <i>Pretest</i>	Sig.	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	Levene Statistic	0,153	Data homogen

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.9 maka diperoleh data hasil uji homogenitas data *pretest* menunjukkan hasil signifikansi $0,153 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

memiliki varian yang sama (homogen). Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 51.

b. Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah *posttest* kelas eksperimen atau kelas kontrol memiliki varians sama (homogen) atau tidak sama (tidak homogen) setelah mendapat perlakuan yang berbeda. Untuk menentukan apakah *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen yaitu dengan menggunakan program *SPSS* versi 22.0, dengan cara *Analyze-Compare Means-OneWay Anova*. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene Test* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas varians nilai *posttest* dapat dilihat pada lampiran 52 dan dirangkum dalam tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10
Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Perhitungan <i>Posttest</i>	Sig.	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	Levene Statistic	0,403	Data homogen

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.10 maka diperoleh data hasil uji homogenitas data *posttest* menunjukkan hasil signifikansi $0,403 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

memiliki varian yang sama (homogen). Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 52.

3. Uji Hipotesis

a. Hasil Pengujian Hipotesis *Pretest*

Berdasarkan uji persyaratan analisis data *pretest* diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas berkemampuan awal yang sama atau tidak sebelum adanya perlakuan.

Untuk menguji tingkat signifikansi perbedaan skor kemampuan pemahaman konsep siswa, dilakukan secara statistik dengan uji statistik parametrik *independent sampel test* jika sebaran data terdistribusi normal dan homogen. Hipotesis untuk pengujian tes kemampuan pemahaman konsep siswa adalah:

Ho : tidak terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen.

Ha : terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen

Dengan kriteria pengujian:

Jika nilai *Sig (2-tailed)* < 0,05 maka Ha diterima dan Ho ditolak

Jika nilai *Sig (2-tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Adapun hasil olahan data *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dalam lampiran 51 dan dirangkum dalam tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11
Hasil Uji t *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Perhitungan <i>pretest</i>	Sig.	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	Independent Samples Test	0,488	Tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat pada tabel dengan nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05, yaitu 0,488. Berdasarkan hipotesis penelitian, jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 51.

b. Hasil Pengujian Hipotesis *Posttest*

Berdasarkan uji persyaratan analisis data *posttest* diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 0,05. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* siswa kelas eksperimen yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual dengan siswa kelas kontrol menggunakan model konvensional.

Untuk menguji tingkat signifikansi perbedaan skor kemampuan pemahaman konsep siswa, dilakukan secara statistik dengan uji statistik parametrik *independent sampel test* jika sebaran data terdistribusi normal dan homogen. *Independent sample t-test* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari kedua kelompok yang independen. Hipotesis untuk pengujian tes kemampuan pemahaman konsep siswa adalah:

Ho : tidak terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen.

Ha : terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen.

Dengan kriteria pengujian:

Jika nilai *Sig (2-tailed)* < 0,05 maka Ha diterima dan Ho ditolak

Jika nilai *Sig (2-tailed)* > 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak

Adapun hasil olahan data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dalam lampiran 52 dan dirangkum dalam tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12
Hasil Uji t *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Perhitungan <i>posttest</i>	Sig.	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	Independent Samples Test	0,002	Terdapat perbedaan yang signifikan

Sumber: Hasil Olah Data Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat pada tabel dengan nilai *Sig.* (*2-tailed*) $< 0,05$, yaitu 0,002. Berdasarkan hipotesis penelitian, jika nilai *Sig.* (*2-tailed*) $> 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Jadi model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 52.

C. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen berbeda dengan siswa kelas kontrol. Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual, sedangkan kelas kontrol mendapatkan perlakuan menggunakan model konvensional. Model inkuiri terbimbing adalah proses pembelajaran dimana guru membimbing siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan. Pengetahuan yang dimiliki bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses siswa menemukan sendiri sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan salah satu kelebihan model inkuiri terbimbing yang diungkapkan oleh Sugandi (dalam Rizkina, 2019) bahwa model inkuiri terbimbing berpusat pada siswa sehingga siswa ikut terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis deskriptif data kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual menunjukkan skor rata-rata adalah 86,16 dengan kategori tinggi dan pengukuran kemampuan pemahaman konsep pada kelas kontrol menggunakan model konvensional menunjukkan skor rata-rata adalah 76,79 dengan kategori sedang. Hal ini berarti skor rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Skor rata-rata menggambarkan hasil yang diraih oleh sebagian besar siswa (Wahyuni, 2020). Hal tersebut didukung oleh penelitian Koten et al (2019) yang berjudul Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing tentang Materi Sifat-Sifat Cahaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA siswa. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata *posttest* kelas eksperimen 83,83 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *posttest* kelas kontrol 72,50. Hasil rata-rata pemahaman konsep kelas eksperimen peneliti menunjukkan pengaruhnya lebih besar daripada penelitian Koten et al (2019).

Hasil uji hipotesis *posttest* kelas eksperimen dan kontrol menggunakan *uji independent sample t test* diperoleh nilai sig $0,002 < 0,05$. Berdasarkan hipotesis penelitian, jika nilai *Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sedangkan $t_{hitung}=3,383 > t_{tabel}=2,021$ dengan $df=40$ pada taraf signifikansi 5%. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. NRC (2011) juga mengungkapkan bahwa model inkuiri

terbimbing dapat melatih dan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Sudana, 2016) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Pemahaman Konsep IPA dengan Mengontrol Minat Belajar pada Siswa Kelas V SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata pemahaman konsep IPA siswa kelompok eksperimen adalah 81,82 yang berada pada kategori sangat tinggi, skor rata-rata pemahaman konsep IPA kelompok kontrol adalah 62,57 yang berada pada kategori tinggi. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA.

Model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa disebabkan karena berbagai faktor. Faktor pertama, model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual memiliki lima tahapan yang melibatkan siswa aktif secara langsung dimana tahapan pertama yaitu orientasi. Pada tahap ini guru akan menyiapkan siswa secara fisik maupun psikis dengan cara memberikan motivasi dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran yang akan dipelajari. Tahapan kedua yaitu merumuskan masalah. Pada tahapan ini guru merumuskan masalah dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang menjadi teka teki bagi siswa. Sehingga mendorong siswa untuk mencari tahu jawaban dari masalah yang ditanyakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Trilling & Fadel (dalam Rilianti, 2019) yang mengatakan bahwa model pembelajaran berbasis inkuiri diawali dengan pertanyaan yang menjadi fokus

permasalahan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Siahaan et al., 2021) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata penguasaan konsep IPA siswa kelas eksperimen adalah 82,47 dan pada kelas kontrol adalah 77,83. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep IPA yang dibelajarkan menggunakan inkuiri terbimbing dengan multi representasi berbeda secara signifikan daripada penguasaan konsep IPA yang dibelajarkan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing.

Pada tahap ketiga yaitu menentukan hipotesis (jawaban sementara). Guru meminta siswa untuk berdiskusi tentang jawaban sementara dari masalah yang ditanyakan melalui panduan LKS. LKS dapat berupa pernyataan ataupun pertanyaan yang digunakan siswa untuk menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang disodorkan oleh guru. Oleh sebab itu, LKS dibuat untuk membimbing siswa dalam melakukan percobaan dan menarik kesimpulan. Tahap keempat dari model inkuiri terbimbing yaitu mengumpulkan data. Tahap ini guru meminta siswa untuk mengumpulkan data melalui pengamatan video pembelajaran dan melakukan percobaan. Guru membimbing siswa untuk mengumpulkan data melalui LKS yang sudah disediakan.

Tahap kelima yaitu menguji hipotesis. Pada tahap menguji hipotesis siswa diminta untuk membandingkan hipotesis (jawaban sementara) dengan data hasil pengamatan yang ditemukan. Kesempatan tersebut akan

memunculkan hasil pemikiran siswa secara murni dan didukung oleh penguatan dari kelompoknya, sehingga berpengaruh terhadap kualitas pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu pemahaman yang diperoleh siswa tidak mudah dilupakan karena proses yang siswa lalui untuk memperolehnya merupakan kegiatan pembelajaran yang bermakna. Temuan tersebut didukung oleh pendapat Trianto (dalam Tariani et al., 2014) yang mengatakan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif untuk mencari dan menyelidiki masalah sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Dan tahap terakhir yaitu menentukan kesimpulan. Siswa bersama guru membuat kesimpulan terhadap proses penyelidikan berdasarkan fakta yang ditemukan.

Faktor kedua, dalam pelaksanaan model inkuiri terbimbing dibantu dengan media audio visual berupa video pembelajaran. Dengan menggunakan video saat pengamatan siswa dapat memahami konsep pembelajaran. Selain itu, penggunaan media juga membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan membuat siswa lebih tertarik akan proses pembelajaran. Media audio visual lebih baik daripada media audio dan media visual karena media audio visual meliputi kedua jenis media tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian Djamarah dan Zain (dalam Rosyid et al., 2019) yang mengungkapkan bahwa media audio visual menunjukkan pengaruh yang cukup tinggi di atas 60% sampai 80%. Nugraha et al (dalam Magfirah et al., 2019) juga mengungkapkan, dengan memanfaatkan video sebagai media pembelajaran dapat memberikan dampak positif seperti pemahaman konsep siswa. Hal ini

sejalan dengan penelitian (Yolanda et al., 2019) menunjukkan nilai rata-rata *posttest* penguasaan konsep pada kelas eksperimen yaitu sebesar 73,20, sedangkan kelas kontrol sebesar 66,18. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan video kontekstual berpengaruh terhadap penguasaan konsep fisika siswa.

Merujuk pada hasil penelitian dan analisa di atas, membuktikan bahwa penggunaan media audiovisual pada model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan kontribusi positif. Selain positif, hasil penelitian juga berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas IV SDN 001 Air Tiris Kecamatan Kampar. Penggunaan media audio visual pada model inkuiri terbimbing memiliki hasil kemampuan pemahaman konsep siswa lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan model konvensional. Dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep pada kelas eksperimen setelah perlakuan yang belajar melalui model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual berpengaruh sebesar 86,16 yang berkategori tinggi. Sedangkan di kelas kontrol setelah perlakuan yang belajar menggunakan model konvensional berpengaruh sebesar 76,79 yang berkategori sedang. Hal ini juga dibuktikan dengan pengujian hipotesis dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai *sig (2-tailed)* sebanyak $0,002 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep kedua kelas berbeda secara signifikan sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa IV SDN 001 Air Tiris.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penerapan model inkuiri terbimbing berbantuan media audio visual, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru hendaknya memperhatikan waktu, kondisi kelas maupun materi pembahasan yang akan di ajarkan dengan model inkuiri terbimbing. Agara pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan

pembelajaran (RPP) dengan lancar. Selain itu guru diharapkan guru dapat menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran agar materi yang disampaikan lebih mudah dipahami siswa dan dapat menarik perhatian siswa.

2. Bagi kepala sekolah

Diharapkan dapat mensosialisasikan kepada guru-guru terkait penerapan model pembelajaran yang inovatif, kreatif dan dapat memfasilitasi guru dengan sarana dan prasarana yang lengkap demi menunjang proses kegiatan pembelajaran

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar peneliti benar-benar memahami bagaimana konsep pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing. Penggunaan model inkuiri terbimbing harus disesuaikan dengan waktu, materi ajar, kreativitas dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, C., & Anggara, D. S. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Ipa Siswa Pada. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1), 52–61.
- Agesty, R. . (2019). *Pengaruh Pendekatan SAVI (Somatic, Auditori, Visual, Intelectual) Terhadap hasil belajar Pembelajaran Tematik Siswa*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Anam, K. (2015). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri metode dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran* (Edisi Revi). PT. Raja Grafindo Persada.
- Budiasa, P., & Ketut Gading, I. (2020). Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Gambar Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar IPA. *Ejournal.Undiksha.Ac.Id*, 8(2), 253–263. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/26526>
- Chalilati. (2019). *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Min 20 Aceh Besar*.
- Dewi, N. L. G. K. K., & Sudana, D. N. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep IPA Dengan Mengontrol Minat Belajar Pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(1), 40. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i1.9008>
- Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2017). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif. *E-Journal.Unipma*, 7(1), 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>
- Halimah. (2020). Penggunaan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA pada Peserta Didik Kelas V SDN 111/IX Desa Muhajirin. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 10(2), 155. <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v10i2.171>
- Haryanti, D. (2014). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Siswa Kelas V Sd Se-Gugus Dewi Sartika Purwodadi Purworejo*.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013*.
- Jauhar, M. (2011). Implementasi Paikem dari Behavioristik sampai konstruktivistik. *Jakarta: Prestasi Pustaka*.
- Juwanita, R. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SDN 1 BUMIAYU Tahun Pelajaran 2019/2020*.
- Koten, V. S., Suharti, S., & Sutopo, S. (2019). Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing tentang Materi Sifat-Sifat Cahaya. *Jurnal Pendidikan: Teori* 1145–1148. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/12692>
- Kumala, F. N. (2016). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Ediiide Infografika.
- Llewellyn, D. (2013). *Teaching high school science through inquiry and argumentation*. Corwin Press.
- Maesari, C. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk*

- Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Sekolah Dasar.* Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Magfirah, A., Hidayat, A., & Mahanal, S. (2019). Penggunaan Media Audiovisual pada Model Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 96–103.
- Meiliana, F. D. (2016). *Keefektifan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Langensari Kabupaten Semarang.*
- Murizal, A. (2012). Pemahaman konsep matematis dan model pembelajaran quantum teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Ningsih, D. S. (2019). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Melalui Metode Demonstrasi Di Kelas VB SDN 61/X Talang Babat. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 22–40. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6849>
- NRC. (2011). *Inkuiri dan Standar-Standar Pendidikan Sains Nasional.* National Academy Press.
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model Pembelajaran. In *Nizmania Learning Center.*
- Permendikbud. (2013). *Peraturan Menteri dan Kebudayaan RI No. 67 tentang KD dan Struktur Kurikulum SD/MI.* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pramudito, A. (2013). *Pengembangan Media Pembelajaran Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut Di SMK Muhammadiyah 1 Playen.* Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rilianti, A. P. (2019). Inkuiri Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pena Karakter*, Vol. 1(No. 2), 41.
- Rizal, M. S. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Terhadap Keaktifan dalam Pembelajaran IPS Kelas V SDN 020 Kuok.* Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- _____. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Terhadap Keaktifan Dalam Pembelajaran IPS Kelas V SDN 020 Kuok. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 111–119. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i1.32>
- Rizkina, M. (2019). *Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Disertai Media Audio Visual Pada Materi Bakteri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di MAN 3 Aceh Besar.*
- Rosyid, M. Z., Sa'diyah, H., & Septiana, N. (2019). *Ragam Media Pembelajaran.* CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Sahimin, Nasution, W. N., & Sahputra, E. (2017). Pengaruh model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar PAI siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kabanjahe Kabupaten Karo. In *Edu Riligia* (Vol. 1, Issue 2).
- Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA di sekolah dasar.* PT Indeks.
- Siahaan, K. W. A., Lumbangaol, S. T. P., Marbun, J., & Nainggolan, A. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 195–205.

- Siregar, N. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Dan Pengelolaan Pembelajaran Guru Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 4(1), 60. <https://doi.org/10.31604/eksakta.v4i1.60-65>
- Suastra, I. W. (2009). Pembelajaran sains terkini. *Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Tariani, K., Syahrudin, H., & Desak, P. P. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V. *E-Journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–10.
- Wahyuni, M. (2020). *Statistik Deskriptif untuk Penelitian Olah Data Manual dan SPSS Versi 25*. Bintang Pustaka Madani.
- Yanti, R. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Tello Baru I/1 Kota Makassar*. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-76887-8%250Ahttp://link.springer.com/10.1007/978-3-319-93594-2%250Ahttp://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-409517-5.00007-3%250>
- Yolanda, S. E., Gunawan, & Sutrio. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Video Kontekstual Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik*. 341–347.
- Yulianti, N. (2016). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Karakter. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v2i2.329>
- Yusrida, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA Tema Indahnya Kebersamaan di Kelas IV MIN 11 Banda Aceh. In *Skripsi*.
- Zani, P. (2018). *Pengaruh Metode Scramble Terhadap Keterampilan Membaca Pemahaman Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.