

BAB II KERANGKA TEORI

A. DESKRIPSI TEORI

1. Integrasi Teknologi

a. Pengertian Teknologi

Teknologi, Mengacu pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), merujuk pada metode ilmiah yang dimanfaatkan untuk mencapai tujuan praktis. Ini mencakup segala hal dari lingkungan yang disusun untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan untuk menjaga kehidupan manusia dan memastikan kenyamanan.¹ Teknologi ialah bidang pengetahuan yang berfokus pada pembuatan alat, proses pengolahan, dan ekstraksi bahan. Istilah "teknologi" sudah diterima dengan luas, dan semua orang mengerti teknologi dengan cara masing-masing.² Teknologi ialah sistem yang dibuat manusia dalam meningkatkan kemampuan, menyediakan bantuan, dan menyediakan berbagai kemudahan.³

Teknik bersumber dari kata Yunani "*technologia*", dari kata "*techne*", yang mempunyai arti "kerajinan", dan "*logia*", yang artinya "studi tentang sesuatu" atau cabang pengetahuan tertentu. Teknologi biasanya didefinisikan sebagai benda-benda yang mendampingi manusia, seperti mesin. Konsep ini, bagaimanapun, bisa mengacu pada hal-hal yang lebih luas, seperti sistem, metode organisasi, dan teknik. Istilah ini bisa dimanfaatkan dengan umum maupun khusus, seperti "teknologi konstruksi", "teknologi medis", atau "teknologi terbaru".⁴

Dalam konteks yang lebih luas, teknologi bisa mencakup berbagai hal, tergolong sistem, organisasi, dan teknik. Namun, diikuti dengan kemajuan dan kemajuan zaman, konsep teknologi bertambah dalam. sekarang, teknologi merujuk pada pemanfaatan dan pengetahuan

¹ Hidayat et al., "Peranan Teknologi Dan Media Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan."

² Anshori, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran."

³ Azhari Zabir, "Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMPN 1 Lanrisang Kabupaten Pinrang," *Universitas Negeri Makassar* 1, no. 1 (2018): 1–10.

⁴ Tirta Kurniawan, "Pengertian Teknologi," 2012.

mengenai alat dan keahlian, dan bagaimana penggunaannya bisa mempengaruhi kemampuan manusia untuk mengontrol dan mengubah lingkungan sekitarnya. Dengan kata lain, teknologi melibatkan pemanfaatan dan penerapan pengetahuan dan keterampilan untuk menghasilkan perubahan dan memberdayakan manusia dalam menghadapi tantangan dan memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Teknologi menolong kita memecahkan masalah pada kehidupan. Dengan sederhana, teknologi bisa didefinisikan sebagai barang, proses, atau organisasi. Selain itu, manusia ialah komponen terpenting dari semua sistem teknologi, dan teknologi juga mendampingi memperluas kemampuan manusia. Kita bisa meningkatkan potensi dan efisiensi dalam berbagai aspek kehidupan dengan teknologi.⁵

Pada dasarnya, teknologi ialah hasil dari pengembangan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang berguna untuk melancarkan pekerjaan pengguna. Teknologi ini bisa mengubah pekerjaan yang sebelumnya memakan waktu lama menjadi lebih cepat, dan yang sebelumnya sulit menjadi lebih mudah. Dengan adanya teknologi, pengguna bisa mengoptimalkan efisiensi dan produktivitas dalam tugas-tugas sehari-hari. Teknologi mendampingi dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam komunikasi, pengolahan data, hiburan, dan banyak lagi. Dengan demikian, teknologi menyediakan kemudahan dan meningkatkan kualitas hidup pengguna.⁶

Pengaruh teknologi informasi yang berkembang pesat dalam era globalisasi saat ini sudah menjadi hal yang tak terelakkan dalam dunia pendidikan. Teknologi berkembang sangat cepat, dan sudah mengubah banyak kebiasaan manusia dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Mulai dari kebiasaan berkomunikasi, kebiasaan berbelanja, kebiasaan bermasyarakat, hingga kebiasaan dalam belajar. Dalam konteks pendidikan, teknologi juga

⁵ Anshori, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran."

⁶ Ahmad Taufik et al., *Pengantar Teknologi Informasi*, Balaiyanpus.Jogjaprov, vol. 43, 2022..

sudah mengubah cara belajar mengajar antara guru dan siswa. Namun, penting untuk diketahui jika tidak semua individu, lembaga pendidikan, atau negara mempunyai akses dan kemajuan teknologi yang sama. Infrastruktur teknologi yang tersedia dan tingkat kemajuan teknologi bisa berbeda-beda di berbagai tempat.

Teknologi informasi ialah kemajuan dalam bidang informasi yang dimanfaatkan dalam tugas sehari-hari, seperti mendapatkan dan menyebarkan informasi. Misalnya, media cetak sudah beralih ke media online, yang bisa diakses dengan perangkat komputer atau gadget kita.⁷

Penjelasan teknologi informasi berdasarkan para ahli dalam Taufik:

1. *Haag dan Keen*: Mengacu pada mereka, teknologi informasi ialah seperangkat alat yang mendampingi Anda memproses dan bekerja dengan informasi.
2. *Oxford English Dictionary (OED)*: teknologi informasi terdiri dari software dan hardware, serta jaringan dan telekomunikasi, yang biasanya dimanfaatkan dalam industri atau bisnis.
3. *Williams dan Sawyer*: Williams dan Sawyer menetapkan jika teknologi informasi ialah kombinasi komputasi (komputer) dan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang bisa mengirimkan suara, data, dan video.
4. *Martin*: Martin mengatakan jika teknologi informasi mencakup teknologi komunikasi untuk mengirim atau menyebarkan informasi serta teknologi komputer, seperti perangkat lunak dan perangkat keras, yang dimanfaatkan untuk memproses dan menyimpan data.⁸

b. Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran

Meskipun kemajuan pada ilmu pengetahuan dan teknologi informasi sudah membawa era baru dalam sistem pendidikan, mereka sudah mengubah perspektif orang Indonesia dan cara mereka menjalani kehidupan sehari-hari. Meskipun teknologi informasi terus berkembang pesat, peningkatan sumber daya manusia tidak sejalan, padahal hal ini merupakan kunci keberhasilan pendidikan di Indonesia. Kurangnya

⁷ Taufik et al.

⁸ Taufik et al.

kemampuan sumber daya manusia kita dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pendidikan menjadi faktor utama ketidakseimbangan ini.

Pendidikan formal tidak bisa dipisahkan dari proses belajar mengajar atau proses belajar. Pada sekarang cara-cara belajar yang lama sudah tidak relevan lagi digunakan. Teknologi membawa peluang baru dalam proses interaksi antara pendidik, siswa, dan lingkungan belajar lainnya. Peran pendidik dalam menyediakan bantuan sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang didukung oleh teknologi sangatlah penting. Teknologi bisa dimanfaatkan dalam banyak aspek pembelajaran, seperti *learning management system (LMS)*, alat pengembangan media pembelajaran digital, alat pengumpulan data, atau simulasi fenomena tertentu.⁹

Integrasi teknologi dalam pendidikan ialah disiplin ilmu yang menangani masalah dalam proses pembelajaran dan berusaha untuk merancang, mengembangkan, dan memanfaatkan berbagai sumber belajar untuk mendampingi dan meluncurkan siswa belajar. Teknologi dalam pembelajaran mendampingi meningkatkan pembelajaran dan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengatur proses dan sumber belajar.¹⁰ Hadirnya teknologi dalam pendidikan tidak bisa dielakan, Peran teknologi pembelajaran mencakup kemampuannya dalam memfasilitasi proses pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan penciptaan, pemanfaatan atau pemanfaatan, serta pengaturan yang efektif dari berbagai proses dan sumber daya teknologi yang sesuai.¹¹ Sebagaimana dikemukakan oleh *Association of educational communication technology (AECT)* menyediakan definisi tentang teknologi dalam pembelajaran jika Teknologi pembelajaran ialah teori dan teknik yang berkaitan dengan desain,

⁹ Susilo, Sulisworo, and Beungacha, "Technology and Its Impact on Education."

¹⁰ Centauri Christine Loviest, "Pelaksanaan Pembelajaran Terintegrasi TIK Dalam Mata Pelajaran IPA Di SMP Negeri 2 Geyer," 2019.

¹¹ Loviest.

pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi proses dan sumber belajar.¹²

Penerapan teknologi dalam pendidikan mempunyai tiga fungsi utama dalam aktivitas pembelajaran.¹³

- 1) Teknologi sebagai alat bantu, teknologi informasi dimanfaatkan oleh pengajar dan siswa untuk mendampingi dalam pembelajaran, seperti pengaturan kata, angka, grafis, database, program administratif, dan data kepegawaian serta keuangan.
- 2) Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan yang wajib dikuasai oleh siswa.
- 3) Ada dua keuntungan dari pemanfaatan teknologi dalam pendidikan. Pertama, itu mendorong para pelaksana pendidikan, tergolong guru, untuk menjadi lebih kreatif dan apresiatif. Kedua, teknologi memberi pendidik dan siswa peluang yang luas untuk memanfaatkan potensi mereka dan mendapatkan akses ke sumber daya informasi yang tak terbatas.

Integrasi teknologi, seperti pemanfaatan multimedia, *e-book*, *tablet*, aplikasi seluler, video ceramah, dan sistem pembelajaran seluler berbasis *augmented reality*, efektif dalam meningkatkan prestasi akademik peserta didik dibidang pendidikan.¹⁴ Teknologi dengan konsisten membawa dampak positif terhadap motivasi, perhatian, ketekunan, dan sikap peserta didik terhadap proses belajar. Seperti yang diungkapkan oleh Shin dalam Niaz, ketika peserta didik terlibat dalam tugas-tugas menantang yang melibatkan pemanfaatan teknologi, motivasi mereka untuk bersaing dan meningkatkan prestasi mereka sebelumnya mengalami peningkatan.¹⁵ Beberapa aplikasi teknologi dalam pendidikan yang bisa dimanfaatkan

¹² Muhammad Yaumi, "Ntegrasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran," *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan* 14, no. 1 (2011): 88–102,

¹³ Niar Agustian and Unik Hanifah Salsabila, "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran," *Islamika* 3, no. 1 (2021): 123–33..

¹⁴ John White, "The Impact of Technology on Student Engagement and Achievement in the Mathematics Classroom," *International Journal on Integrated Education* 6, no. 3 (2023).

¹⁵ Niaz Makhdom Muhammad, "The Role of EdTech in Enhancing Learners' Motivation Islamic Microfinance in Bangladesh View Project Islamic Microfinance in Bangladesh View Project," no. January (2022): 1–6.

dalam pembelajaran ialah pemanfaatan sumber belajar, pemanfaatan media pembelajaran, aplikasi multimedia dalam pembelajaran, pemanfaatan bahan pembelajaran interaktif dan pemanfaatan internet untuk sumber belajar. pemanfaatan teknologi bisa meningkatkan aspek kognitif peserta didik.

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga di dukung dengan teori *Media Richness Theory* oleh *Richard L. Daft* dan *Robert H. Lengel* pada tahun 1986. Teori ini menjelaskan bagaimana pemilihan media komunikasi yang tepat bisa meningkatkan efektivitas penyampaian pesan. Mengacu pada teori media, MRT (*Media Richness Theory*) menekankan bahwa efektivitas komunikasi, baik bagi seorang komunikan maupun seorang pemimpin organisasi, bergantung pada kesesuaian antara kompleksitas pesan atau tugas dengan pilihan saluran komunikasi yang digunakan.¹⁶ *Richard L. Daft* dan *Robert H. Lengel* meyakini jika Media kaya, dengan kemampuannya untuk mengirimkan banyak isyarat dan memfasilitasi umpan balik yang cepat, lebih cocok untuk menangani informasi yang bersifat ekuivokal. Contoh media kaya tergolong video. Sedangkan media yang miskin seperti Buku teks, lembar kerja siswa dan ceramah.¹⁷ *Richard L. Daft* dan *Robert H. Lengel* juga mengungkapkan jika MRT berfokus pada kemampuan media komunikasi untuk menyampaikan informasi yang kompleks dan bernuansa. Media yang kaya, seperti video memungkinkan transmisi lebih banyak informasi dan umpan balik daripada media yang miskin. Pemilihan media komunikasi yang tepat sangat penting untuk efektivitas komunikasi.¹⁸ MRT juga menekankan jika pengguna media seperti teknologi berusaha untuk mengurangi ketidakjelasan dan ketidakpastian. sehingga mereka memilih pemanfaatan media yang sesuai.

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran mempunyai beberapa landasan, yakni landasaan filosofis,

¹⁶ Richard L Daft and Robert H Lengel, "Management Science 1986 Daft.," *Management Science* 32, no. 5 (1986): 554–71.

¹⁷ Daft and Lengel.

¹⁸ Richard L. Daft and Robert H. Lengel, "Organizations As Information Processing Systems Office of Naval Research Department of Management," *Research in Organizational Behavior* 6, no. May 1983 (1984): 191–233.

psikologis, teknologis dan empiris. Dalam landasan filosofis penerapan teknologi dalam pembelajaran, dehumanisasi tidak akan terjadi karena proses pembelajaran tetap memanfaatkan pendekatan humanis. Dari sudut pandang psikologis, dengan memperhatikan kompleksitas dan keunikan proses belajar, pemilihan media dan metode pembelajaran yang tepat akan mempunyai dampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Landasan teknologis untuk penerapan teknologi dalam pembelajaran adalah proses yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, menemukan solusi, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengatur solusi dalam lingkungan pembelajaran dengan tujuan yang ditetapkan dan pengawasan yang berkelanjutan. Landasan empiris: Hasil penelitian menggambarkan jika karakteristik belajar siswa dan pemanfaatan media pembelajaran berkorelasi dengan positif dengan hasil belajar mereka.¹⁹

2. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, sebagai pendidik, guru bertanggung jawab untuk membantu, mengarahkan, dan memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran ditetapkan sukses jika tujuan yang diharapkan bisa dicapai dengan optimal. Banyak faktor pendukung yang saling berkaitan diperlukan untuk meraih tujuan tersebut. Pembelajaran tidak akan berhasil jika satu dari komponen tidak terpenuhi, yang akan mencegah meraih tujuan pembelajaran.

Di Indonesia, sistem pendidikan sangat berubah, sesudah Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disahkan. Undang-undang tersebut memanfaatkan istilah pembelajaran daripada pengajaran. Pembelajaran, Mengacu pada UU No. 20 Tahun 2003, ialah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar di suatu lingkungan belajar.²⁰

¹⁹ Ani Cahyadi, *Pengembangan Media Dan Sumber Belajar*, ed. asy syauqi Iqbal, cetakan pe (Serang, 2019).

²⁰ Maswan, “Teknologi Pendidikan Penerapan Pembelajaran yang Sistematis” 2017, 104.

Komalasari dalam silviana mengungkapkan jika pembelajaran ialah sistem atau proses pembelajaran yang dirancang, dilaksanakan, dan dinilai dengan sistematis untuk mendampingi peserta didik dan pembelajar meraih tujuan pembelajaran.²¹ Pembelajaran merujuk pada suatu kombinasi yang terdiri dari elemen-elemen manusiawi seperti peserta didik dan guru, material seperti buku, papan tulis, kapur, dan alat belajar, serta fasilitas seperti ruang kelas dan fasilitas audio visual. Semua elemen tersebut saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain dalam meraih tujuan pembelajaran.²² Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses, belajar pada diri peserta didik.²³

Pada dasarnya, pembelajaran ialah aktivitas guru dalam menyediakan pengetahuan kepada siswa. Proses pembelajaran bertujuan untuk membuat atau membawa siswa ke dalam kondisi belajar. Kondisi belajar siswa bisa dilihat dengan indikator aktivitas seperti perhatian yang fokus, antusiasme, bertanya, menjawab, berkomentar, presentasi, diskusi, mencoba, merumuskan dugaan, atau menemukan hal baru. Di sisi lain, situasi siswa yang tidak belajar merujuk pada kebalikan dari aktivitas-aktivitas terkait, di mana siswa cenderung diam, melakukan aktivitas yang tidak relevan, pasif, atau menghindari dari partisipasi aktif dalam belajar.²⁴ Mengacu pada Depdiknas “Dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, Pembelajaran ialah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar di lingkungan belajar.

Pembelajaran juga merujuk pada proses yang berkelanjutan dalam mengubah pola pikir dan sikap. Mengacu pada Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk

²¹ Silviana Nur Faizah, “Hakikat Belajar Dan Pembelajaran,” *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 2 (2020): 175.

²² Fakhurrizi Fakhurrizi, “Hakikat Pembelajaran Yang Efektif,” *At-Tafkir* 11, no. 1 (2018): 85–99.

²³ Dr. Ihsana El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hlm. [52].

²⁴ Erman Suherman, “Hakikat Pembelajaran,” *Jurnal Pendidikan Dan Budaya* 4, no. 2 (2007): 1–11.

menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi diri mereka dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik, dan keterampilan yang dibutuhkan oleh diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara.²⁵ Teknologi dalam pendidikan sudah menjadi komponen penting dalam era komputer dan internet sekarang, terutama dalam pendekatan konstruktivisme. Teknologi ini tidak hanya memperluas sumber daya dan metode pembelajaran, tetapi juga memungkinkan penerapan prinsip-prinsip konstruktivisme dengan cara yang lebih dinamis dan interaktif.

Tahun 1980-an membawa perubahan sosial dan kemajuan teknologi yang mendorong penerapan konstruktivisme dalam pendidikan. Ini terjadi karena pendidikan mulai menyadari betapa pentingnya meningkatkan kemampuan kritis dan kreatif siswa untuk menghadapi dunia yang semakin rumit dan cepat berubah. Pendekatan konstruktivisme menawarkan kerangka kerja yang fleksibel dan bisa disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan yang terus berubah ini. Beberapa prinsip utama sudah ditetapkan dalam teori pendidikan untuk mengarahkan pendidikan. Lima prinsip utama ini merujuk pada dasar dari berbagai pendekatan teoretis dan pedagogis yang sudah mendampingi kita memperoleh pengertian yang lebih baik tentang proses pembelajaran yang efektif. Prinsip pembelajaran aktif merujuk pada peran penting dalam teori pendidikan. Diakui jika siswa yang terlibat dengan aktif membuat proses pembelajaran berlangsung lebih efektif.²⁶

Teori konstruktivisme menekankan jika orang dengan aktif meningkatkan pengetahuan dan makna dari pengalaman. Fokus konstruktivisme ialah gagasan jika pembelajaran terjadi ketika orang mengintegrasikan pengetahuan sebelumnya dengan yang sudah mereka

²⁵ Dina Chamidah Suhendi Syam, Hani Subakti, Sonny Kristianto, Joko Krismanto Harianja Tri Suhartati, Nana Harlina Haruna, and Sandra Arhesa Joni Wilson Sitopu, Yurfiah, Sukarman Purba, *Belajar Dan Pembelajaran, Yayasan Kita Menulis*, 2022,

²⁶ Sri Haryanto, *Konstruktivisme: Teori, Implementasi, Dan Aplikasi Dalam Pendidikan*, 2023. Hlm 5-6

ketahui. Teori ini menggantikan gagasan jika guru bisa memberi siswa pengetahuan dengan pasif. Sebaliknya, konstruktivisme melihat pembelajaran sebagai proses internal dan aktif di mana siswa menginterpretasikan dan mengerti apa yang mereka pelajari berdasarkan latar belakang dan konteks mereka.²⁷ Menurut *Piaget* sebagaimana dikutip dalam Agus, teori konstruktivisme menekankan bahwa melalui interaksi terus menerus, dengan kehidupan yang bersifat sosial anak-anak dapat membangun suatu perwujudan dan memungkinkan mereka untuk berhubungan dengan hal-hal tersebut.²⁸ Mengacu pada teori konstruktivisme, pembelajaran ialah proses yang sangat aktif di mana siswa dengan aktif dan mandiri meningkatkan pengetahuan, menggali makna dari apa yang mereka pelajari, dan menghubungkan ide dan konsep baru dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki.²⁹

Konstruktivisme sudah disepadukan dengan kemajuan teknologi dalam pendidikan. Aplikasi pendidikan, alat digital, dan platform belajar online memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan pelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Teknologi sudah mengubah lingkungan belajar dari ruang kelas tradisional ke lingkungan virtual, yang memungkinkan siswa belajar di mana saja dan kapan saja dengan cara yang lebih interaktif dan kolaboratif.³⁰ Selain itu, media visual seperti video, infografis, dan simulasi mendampingi menyampaikan inovasi yang kompleks dengan cara yang lebih mudah dipahami.³¹

b. Faktor yang mempengaruhi proses belajar

Hakikat sebenarnya dari belajar adalah untuk mendapatkan hikmah dari proses tersebut. Melalui belajar, seseorang mengalami perubahan yang positif, baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, pemahaman,

²⁷ Haryanto. Hlm 20

²⁸ Jean Piaget, sebagaimana dikutip dalam Drs. Agus Retnanto, "Teknologi Pembelajaran"(Kudus: Nora Media Enterprise, 2011), hlm 51.

²⁹ Dr. Ahdar Dr. Wardana Djameluddin, *Seeing and Learning*, CV. KAAFFAH LEARNING CENTER, vol. 162, 2019. 20

³⁰ Haryanto, *Konstruktivisme: Teori, Implementasi, Dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Hlm 29

³¹ Haryanto.hlm 52

sikap, maupun perilaku. Proses belajar tidak hanya ditentukan oleh siswa itu sendiri, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang memengaruhi jalannya proses belajar serta hasil yang dicapai.

Dalam buku "Psikologi Pendidikan" yang ditulis oleh Asrori, dijelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori utama:³²

1) Faktor Internal (Dari Dalam Diri Siswa)

Aspek Jasmaniah (Fisiologis). Ini mencakup kondisi fisik siswa, seperti kesehatan dan kebugaran tubuh. Faktor ini penting karena kesehatan fisik yang baik mendukung kemampuan siswa untuk belajar dengan efektif. Aspek Rohaniah (Psikologis). Termasuk dalam aspek ini adalah kecerdasan, sikap, bakat, minat, dan motivasi siswa. Semua elemen ini berperan penting dalam menentukan bagaimana siswa memahami dan mengasimilasi informasi.

2) Faktor Eksternal (Dari Luar Diri Siswa)

Lingkungan Sosial. Ini melibatkan pengaruh dari lingkungan sosial siswa, seperti keluarga, sekolah, teman sebaya, dan komunitas tempat tinggal. Interaksi dan dukungan dari lingkungan sosial dapat mempengaruhi motivasi dan kinerja belajar siswa. Lingkungan Non-Sosial. Faktor-faktor ini mencakup aspek-aspek seperti lokasi tempat tinggal, fasilitas dan infrastruktur sekolah, serta waktu yang tersedia untuk belajar. Kondisi-kondisi ini bisa mempengaruhi sejauh mana siswa dapat belajar dengan nyaman dan efisien.

3) Faktor Pendekatan Belajar

Ini merujuk pada strategi dan metode yang digunakan oleh siswa maupun guru dalam proses belajar-mengajar. Pendekatan yang tepat dapat membantu mencapai hasil belajar yang optimal dan maksimal. Hal ini mencakup teknik belajar, penggunaan alat bantu, serta metode pengajaran yang digunakan untuk memfasilitasi pemahaman dan keterlibatan siswa.

³² Asrori, *Psikologi Pendidikan* (Semarang: CV Pena Persada, 2020), 10.

Ketiga faktor ini bersama-sama mempengaruhi kualitas dan efektivitas proses belajar siswa.

3. Pembelajaran IPA

a. Konsep Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar memiliki peran kunci dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah siswa. Fokus pembelajaran IPA adalah memperkaya kemampuan siswa dalam menjelajahi alam secara sistematis. Oleh karena itu, pembelajaran IPA tidak hanya bertujuan untuk menguasai fakta, konsep, atau prinsip-prinsip, tetapi juga untuk merangsang proses penemuan dan pengembangan sikap ilmiah.

Ilmu Pengetahuan Alam atau "*natural science*" dalam bahasa Inggris, secara harfiah berarti "Ilmu Pengetahuan Alam." Terkait dengan alam, "*science*" mengacu pada ilmu pengetahuan alam. Jadi, Ilmu Pengetahuan Alam atau "*natural science*" dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari fenomena alam.³³

Kata "*sains*" atau "ilmu pengetahuan alam" bersumber dari kata Latin "*scientia*", yang artinya "saya tahu", dan dari kata "*science*" pada bahasa Inggris, yang artinya "pengetahuan". Kemudian ilmu pengetahuan berkembang menjadi bidang sosial (Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan bidang alam (Ilmu Pengetahuan Alam).³⁴ "Ilmu alam merujuk pada pengetahuan yang terstruktur dengan baik, yang menghubungkan fenomena alam yang konkret dan didasarkan pada observasi serta proses induktif", Mengacu pada kamus Fowler. Kamus ini mengartikan "Ilmu alam merupakan pengetahuan yang terorganisir secara sistematis dengan mengaitkan fenomena alam yang konkret, berdasarkan observasi dan proses induktif".³⁵

IPA dijelaskan sebagai kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan menggunakan pengetahuan itu. IPA merupakan kombinasi dua unsur

³³ Aldarmono, "Pendekatan Edutainment Dalam Pembelajaran Ipa Sd," *Al-Mabsut: Jurnal Studi Islam Dan Sosial* 9, no. 2 (2015): 61–75,

³⁴ Fahrur Rozi, "Modul Pembelajaran IPA SD," *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 2022, 12–26.

³⁵ Rozi.

utama yaitu proses dan produk yang tidak terpisahkan. IPA sebagai proses meliputi keterampilan proses dan sikap ilmiah yang diperlukan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. IPA sebagai produk berupa kumpulan pengetahuan yang meliputi fakta, konsep, generalisasi, prinsip, teori, dan hukum.³⁶

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan erat dengan proses eksplorasi dan penemuan mengenai alam dan segala isinya. Lebih dari sekadar menguasai kumpulan pengetahuan seperti fakta, konsep, dan prinsip, IPA juga melibatkan proses aktif dalam mencari tahu dan melakukan penemuan. Dalam pembelajaran IPA, siswa diajak untuk mengamati, mengajukan pertanyaan, merancang percobaan, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan membuat kesimpulan. Hal ini bertujuan untuk membentuk sikap ilmiah yang kritis, skeptis, dan terbuka terhadap pengetahuan baru.

IPA berasal dari pengamatan dan pengujian gejala alam di bumi, bukan dari pemikiran manusia; itu berasal dari ilmu seperti astronomi, kimia, mineralogi, meteorologi, fisiologi, dan biologi.³⁷ Mengacu pada standar kompetensi kurikulum Madrasah Ibtidayah/Sederajat, Ilmu Pengetahuan Alam mengacu pada metode sistematis untuk memperoleh pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, serta proses penemuan tentang alam, dan juga menciptakan sikap ilmiah.³⁸

Pembelajaran IPA mempunyai tiga komponen utama: IPA sebagai hasil, IPA sebagai proses, dan IPA sebagai sikap. Namun, penambahan yang terjadi adalah pengembangan dari ketiga komponen tersebut, di mana pengembangan prosedur dari proses, serta teknologi,

³⁶ Wahyu Kurniawati, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Klaten: B Press, 2023), 1

³⁷ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*, *Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 8, 2016.

³⁸ Mardiana Mardiana, "Penerapan Pembelajaran Ipa Berbasis Konstruktivisme Dalam Meningkatkan Sikap Ilmiah Pada Siswa Madrasah Ibtidayah," *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah* 3, no. 1 (2018): 61–80.

merupakan pemanfaatan konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai hasil.³⁹

Pembelajaran *sains* di sekolah dasar, yang dikenal sebagai pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), mengacu pada konsep yang masih terpadu karena belum dibagi-bagi menjadi cabang ilmu seperti Kimia, Biologi, dan Fisika. Menurut permendiknas No.22 tahun 2006, kompetensi dalam pembelajaran IPA di SD meliputi: penguasaan pengetahuan tentang berbagai jenis dan berbagai lingkungan alam, pengembangan keterampilan proses sains, pengembangan wawasan, pengembangan kesadaran tentang keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemampuan sains dan teknologi.⁴⁰

b. Hakikat IPA

Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah studi tentang fenomena alam dan semua hal yang ada di alam. Yusufhadi Miarso mengemukakan definisi IPA sebagai pengetahuan yang terkumpul dan terstruktur tentang alam dan fenomenanya.

Dalam bahasa Indonesia, hakikat pembelajaran sains didefinisikan sebagai ilmu tentang alam, atau ilmu pengetahuan alam (IPA). Tiga kategori hakikat IPA ialah produk, proses, produk, dan sikap,

Dari pengertian IPA yang disajikan, sehingga elemen hakikat pembelajaran IPA ialah:⁴¹

1) IPA sebagai produk

IPA sebagai hasil dari kumpulan hasil penelitian dan analisis yang sudah diselenggarakan oleh para ilmuwan untuk membentuk ide-ide yang dikaji. Terhadap sejumlah istilah yang bisa diambil dari pengertian IPA menjadi produk, yakni:

a) Fakta dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah pernyataan tentang benda-benda atau peristiwa yang benar-benar ada atau terjadi, dan bisa diverifikasi dengan objektif;

³⁹ Mardiana.

⁴⁰ Nelly Wedyawati dan Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 5.

⁴¹ Syahidan Nurdin, "Penerapan Pendekatan PAKEM Dalam Pembelajaran IPA Di MIN Rukoh," *PIONIR Jurnal Pendidikan* 4, no. 2 (2015): 1–11.

- b) Konsep IPA ialah ide yang menghubungkan fakta-fakta IPA.
- c) Prinsip IPA ialah generalisasi tentang bagaimana konsep-konsep IPA berhubungan satu sama lain
- d) Hukum alam dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah prinsip-prinsip yang diterima untuk sementara waktu. Meskipun telah diuji berulang kali, hukum alam tetap berlaku selama belum ada bukti yang lebih akurat atau lebih logis untuk menggantikannya.
- e) Teori ilmiah ialah kerangka yang lebih luas dari konsep, informasi, dan prinsip yang terkait.

2) IPA sebagai Proses

Proses dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan upaya untuk menggali dan mengerti pengetahuan tentang alam. Sebagai kumpulan konsep dan fakta, proses ini penting untuk menemukan teori dan fakta yang nantinya akan digeneralisasi oleh ilmuwan. Keterampilan proses *sains*, atau keterampilan ilmiah, adalah kemampuan yang dimiliki oleh ilmuwan untuk melakukan berbagai tugas seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, dan menyimpulkan. Proses dalam mengerti IPA ini dikenal sebagai keterampilan proses *sains*. Observasi, yaitu pengumpulan informasi dengan panca indera, merupakan bagian penting dari proses ini. Sementara itu, inferensi, atau penarikan kesimpulan berdasarkan observasi dan pengetahuan sebelumnya, juga merupakan komponen utama. Selain itu, investigasi dan eksperimen juga merupakan bagian dari keterampilan proses *sains*. Merumuskan hipotesis dan menginterpretasikan data dengan pengukuran dan percobaan merupakan dasar dari keterampilan proses *sains*.

3) IPA sebagai sikap

Dalam pembelajaran *sains*, individu wajib memajukan sikap ilmiah. Sikap ini tergolong sikap ingin tahu, sikap ingin belajar, sikap kerja sama, sikap tidak putus asa, sikap tidak berprasangka, sikap mawas diri, sikap bertanggung jawab, sikap bebas,

dan sikap kritis. Di sekolah dasar, kemajuan sikap ilmiah sesuai dengan tingkat kemajuan kognitifnya.

c. Tujuan dan Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan ialah untuk:⁴²

- 1) Menumbuhkan kepercayaan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa dari keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Meningkatkan pengetahuan dan pengertian akan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan bisa diterapkan pada kehidupan sehari-hari
- 3) Mendorong rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang hubungan antara Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), lingkungan, teknologi, dan masyarakat yang saling berpengaruh.
- 4) Peningkatan keterampilan proses untuk mengamati lingkungan sekitar, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan.
- 5) Peningkatan kesadaran untuk berpartisipasi dalam pemeliharaan, pemeliharaan, dan pelestarian alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai keindahan alam dan segala keteraturannya yang merupakan hasil ciptaan Tuhan.
- 7) Mendapatkan pengetahuan, ide, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk naik ke pendidikan SMP.

Berikut ruang lingkup Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk SD/MI mencakup aspek-aspek berikut:⁴³

- 1) Hidupan dan dinamika kehidupan, tergolong manusia, hewan, tumbuhan, serta interaksi mereka dengan lingkungan, serta aspek kesehatan.
- 2) Materi dan properti-properitasnya, seperti cairan, padat, dan gas.

⁴² Nurdin.

⁴³ Deni Kurniasih, "Implementasi Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 3, no. 4 (2021): 285.

- 3) Energi dan perubahannya, mencakup gaya, suara, panas, magnet, listrik, cahaya, dan prinsip-prinsip dasar mesin sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta, tergolong tanah, planet Bumi, Tata Surya, dan benda-benda langit yang lain.

4. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kelas VI

a. Kompetensi Inti Kelas VI

- 1) Menyelaraskan dengan ajaran agamanya
- 2) Menggambarkan perilaku jujur, disiplin, sopan, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam interaksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.
- 3) Memperoleh pengetahuan dasar dengan pengamatan, pertanyaan, dan eksperimen yang didorong oleh rasa ingin tahu tentang dirinya sendiri, makhluk ciptaan Tuhan, aktivitasnya, serta benda-benda di sekitarnya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- 4) Menunjukkan kemampuan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dengan ungkapan yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, gerakan yang mencerminkan kesehatan, dan tindakan yang sesuai dengan tahap perkembangannya.

b. Kompetensi Dasar IPA

- 1) 3.7 Menjabarkan sistem tata surya dan karakteristik anggota tata surya.
- 2) 4.7 Membuat model sistem tata surya.

c. Tujuan Pembelajaran

- 1) Setelah membaca teks, siswa akan dapat mengidentifikasi sistem tata surya dengan minat yang tinggi.
- 2) Bisa menjelaskan sistem tata surya dengan permainan peran dengan keyakinan diri.
- 3) Dengan permainan peran, siswa dapat membuat laporan pengamatan tentang perilaku planet dalam sistem tata surya dengan lebih percaya diri.
- 4) Sesudah menjalankan observasi, siswa bisa menjawab pertanyaan tentang fungsi anggota sistem tata surya dengan minat yang besar.

- 5) Dengan membaca cerita fiksi, siswa bisa menjelaskan karakter utama dalam cerita dengan lisan, tulisan, dan menggambarannya dalam gambar sederhana dengan keyakinan diri.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu pada penelitian yang dijalankan merujuk pada kajian terhadap penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang hendak penulis jelaskan, sehingga akan diketahui titik perbedaan yang jelas. Sebelumnya sudah ditetapkan jika sudah banyak penelitian sebelumnya yang sesuai dengan penelitian ini, di antaranya:

Pertama, skripsi karya Dyan Septiani Vega Pratika, 2021, mahasiswi Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, yang berjudul *“Pengaruh pemanfaatan media video pembelajaran dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas V mata pelajaran Fiqih di MIN 3 Ponorogo tahun 2020/2021”* Pendekatan penelitian yang dimanfaatkan dalam penelitian yang dijalankan ialah pendekatan penelitian Kuantitatif. Hasil penelitian menunjukan jika Ada pengaruh yang signifikan pemanfaatan media video pembelajaran untuk mendorong motivasi belajar siswa.⁴⁴

Persamaan skripsi di atas dengan penelitian yang hendak penulis jalankan, yakni pada jenis penelitian yakni sama-sama mengamati pemanfaatan video pembelajaran pada pelajaran di SD/MI. Jenis penelitian yang dimanfaatkan di penelitian yang dijalankan ialah penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian yang dijalankan dengan yang akan penulis lakukan ialah pada materi penelitian yang dijalankan yakni pelajaran fiqih, sedangkan dalam penelitian yang penulis jalankan berfokus pada mata pelajaran IPA.

Kedua, jurnal karya Farida Rahmawati dan Ragil Idam Widiyanto Atmojo, 2021, mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang berjudul *“ Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 memanfaatkan Aplikasi Canva pada Pembelajaran IPA”*. Teknik yang dimanfaatkan pada penelitian yang dijalankan ialah *study kepustakaan*. Temuan penelitian yang dijalankan menggambarkan jika pengembangan media

⁴⁴ Dyan Septiani Vega Pratika, “PENGARUH pemanfaatan MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V MATA PELAJARAN Fiqih di MIN 3 PONOROGO TAHUN 2020/2021,” 2021.

pembelajaran berbentuk video dengan aplikasi Canva ialah satu dari contoh media pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan aplikasi digital yang efisien yang sesuai dengan kemajuan di abad ke-21.⁴⁵

Persamaan jurnal di atas dengan penelitian yang akan penulis lakukan, yakni pada jenis penelitian yakni sama-sama mengamati tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran di SD/MI. Jenis penelitian yang dimanfaatkan pada penelitian yang dijalankan ialah penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian yang dijalankan dengan yang akan penulis lakukan ialah pada penelitian yang dijalankan fokus pada pengembangan video pembelajaran, sedangkan dalam penelitian yang penulis lakukan berfokus pada pemanfaatan dan penerapan video pembelajaran saat proses belajar berlangsung.

Ketiga, jurnal karya Ahmad Zaid Rahman dkk, 2017, mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta, dengan judul *“Media pembelajaran IPA kelas 3 Sekolah Dasar memanfaatkan teknologi Augmented Reality berbasis Android”* Model penelitian yang dimanfaatkan dalam penelitian yang dijalankan ialah model pengembangan. Temuan penelitian yang dijalankan menggambarkan jika pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran bisa membuat lingkungan belajar lebih interaktif, menarik, dan proses penyampaian materi menjadi lebih jelas. Sekolah, sebagai pemangku kepentingan, wajib mendukung metode pembelajaran AR karena sangat penting bagi komunikasi yang efektif antara guru dan siswa.⁴⁶

Persamaan jurnal di atas dengan penelitian yang akan penulis lakukan, yakni pada jenis penelitian yakni sama-sama mengamati tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran di SD/MI. Jenis penelitian yang dimanfaatkan pada penelitian yang dijalankan ialah penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian yang dijalankan dengan yang akan penulis jalankan ialah pada penelitian yang dijalankan fokus pada pengembangan aplikasi, sedangkan dalam penelitian yang penulis lakukan berfokus pada pemanfaatan dan penerapan video pembelajaran saat proses belajar berlangsung.

⁴⁵ Farida Rahmawati and Idam Ragil Widiyanto Atmojo, “Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 memanfaatkan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran IPA,” *Jurnal Basicedu* 5, no. 6 (2021): 6271–79.

⁴⁶ Ahmad Zaid Rahman, Taufik Nur Hidayat, and Indra Yanuttama, “Media Pembelajaran IPA Kelas 3 Sekolah Dasar memanfaatkan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android,” *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia* 5, no. 1 (2017): 4–6–43.

Keempat, skripsi karya Zahratul Fauziah, 2019, Mahasiswi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, yang berjudul *“Pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan ketrampilan menyimak dan berbicara siswa kelas III SDN Merjosari 2 Malang”*. Model penelitian yang dimanfaatkan pada penelitian yang dijalankan ialah model pengembangan. Hasil penelitian yang dijalankan menunjukkan jika pemanfaatan teknologi dengan pemanfaatan video pembelajaran dalam pembelajaran mendapatkan hasil yang valid dan respon siswa terhadap media video pembelajaran sangat baik, sesudah pemanfaatan video pembelajaran siswa mulai percaya diri dan berani saat berbicara di depan kelas.⁴⁷

Persamaan skripsi di atas dengan penelitian yang hendak penulis jalankan, yakni pada jenis penelitian yakni sama-sama mengamati tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran di SD/MI. Jenis penelitian yang dimanfaatkan di penelitian yang dijalankan ialah penelitian kualitatif. Ketidaksamaan penelitian yang dijalankan dengan yang hendak penulis jalankan ialah pada penelitian yang dijalankan fokus pada keterampilan berbicara siswa, sedangkan dalam penelitian yang penulis jalankan berfokus pada hasil belajar dari penerapan video pembelajaran saat proses belajar berlangsung.

Kelima, skripsi karya Sri Utami Dewi, 2022 Mahasiswi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, yang berjudul *“Efektivitas pemanfaatan media video pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran tematik kelas II di SDIT Insan Mulia Kabupaten Bekasi”*. Teknik penelitian yang dimanfaatkan yakni deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data memanfaatkan angket dan observasi. Hasil penelitian menggambarkan jika pemanfaatan media video pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran tematik kelas II di SDIT Insan Mulia Kabupaten Bekasi sudah terlaksana dengan baik dan pemanfaatan media video efektif terhadap motivasi belajar peserta didik kelas II SDIT Insan Mulia.⁴⁸

⁴⁷ Zahratul Fauziah, “PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN MENYIMAK DAN BERBICARA SISWA KELAS III SDN MERJOSARI 2 MALANG,” *Jurusan Teknik Kimia USU* 3, no. 1 (2019): 18–23.

⁴⁸ SRI UTAMI DEWI, “EFEKTIVITAS pemanfaatan MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP MOTIVASI BELAJAR KABUPATEN BEKASI” 2022.

Persamaan skripsi di atas dengan penelitian yang hendak penulis jalankan, yakni pada jenis penelitian yakni sama-sama mengamati tentang integrasi teknologi dalam pembelajaran di SD/MI. Jenis penelitian yang dimanfaatkan pada penelitian yang dijalankan ialah penelitian kualitatif. Perbedaan penelitian yang dijalankan dengan yang akan penulis lakukan ialah pada penelitian yang dijalankan fokus pada motivasi belajar peserta didik, sedangkan dalam penelitian yang penulis jalankan berfokus pada hasil belajar dari penerapan video pembelajaran saat proses belajar berlangsung.

Posisi penelitian yang dijalankan bertujuan untuk menyediakan pandangan yang lebih luas terhadap penelitian yang sedang diselenggarakan. Dalam bagian ini, peneliti bisa menyajikan analisis kritis terhadap penelitian sebelumnya, mengaitkannya dengan konteks yang lebih luas. Selain itu, posisi penelitian juga bisa dimanfaatkan untuk mengidentifikasi keterbatasan penelitian sekarang dan menyediakan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Peneliti mempunyai peluang untuk menguraikan potensi penelitian masa depan yang bisa meluaskan atau meningkatkan pemahaman terhadap temuan yang sudah diperoleh. Dengan demikian, posisi penelitian yang dijalankan berfungsi sebagai pelengkap yang menyediakan gambaran holistik tentang penelitian yang sudah diselenggarakan, serta menyediakan perspektif yang lebih luas dan rekomendasi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir ini menjelaskan bagaimana seorang guru dan siswa melakukan belajar untuk meraih tujuan pembelajaran. Aktivitas pembelajaran IPA yang tetap memanfaatkan buku paket dan bahan ajar membuat siswa jenuh dan bosan. Akibatnya, siswa menjadi pasif dan menghadapi kesulitan untuk mengingat dan memusatkan perhatian mereka pada materi. Siswa sekarang lebih suka pembelajaran digital atau teknologi. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran IPA bisa mendorong keikutsertaan siswa. pemanfaatan teknologi seperti video pembelajaran bisa membuat siswa lebih tertarik dan tertarik untuk mempelajari konsep-konsep IPA.

Dari permasalahan tersebut penulis berinisiatif dengan menyediakan solusi berupa pemanfaatan video pembelajaran. Harapannya, penggunaan teknologi dalam pembelajaran akan melancarkan pemahaman siswa terhadap materi dan konsep yang kompleks dengan pendekatan visual dan interaktif. Video

pembelajaran yang menarik juga diharapkan dapat meningkatkan retensi informasi

Gambar 2.1. Kerangka Berfikir

