

BAB II **KAJIAN TEORI**

A. Kajian Pustaka

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah salah satu sarana yang dimanfaatkan oleh pendidik dengan tujuan mendukung terciptanya proses belajar yang lebih efektif. Seperti yang dijelaskan oleh (Nurrita, 2018), media pembelajaran dipakai oleh guru di sekolah agar tujuan Pendidikan tercapai secara efisien dan efektif. Media pembelajaran sendiri diartikan sebagai segala bahan atau perangkat yang dapat digunakan guna menyampaikan sebuah informasi atau pengetahuan kepada siswa (Hasanah, 2020). Selain itu, media pembelajaran berperan sebagai solusi yang mempermudah guru dalam menyampaikan materi sehingga dapat lebih mudah dipahami oleh siswa (Sapriyah, 2019). Media pembelajaran menjadi sarana komunikasi yang menyampaikan informasi dari guru kepada siswa sehingga mampu mendorong peningkatan minat belajar peserta didik (Vistania Febiola Mufty, 2021).

Dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa definisi media pembelajaran meliputi berbagai komponen seperti materi dan alat, lingkungan, serta aktivitas yang sudah dirancang khusus agar bisa meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap, dan mengembangkan keterampilan siswa. Apabila proses pembelajaran

hanya menggunakan metode ceramah, siswa cenderung cepat merasa bosan. Karena itu, guru disarankan untuk menemukan inovasi-inovasi baru dalam merancang media pembelajaran yang menarik guna meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Jenis-Jenis Media

Berdasarkan jenisnya menurut (Firmadani, 2020) media diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu:

1) Media visual

Media visual adalah jenis media yang memanfaatkan indera penglihatan (Haslinda et al., 2020). Media ini menyajikan gambar diam seperti foto, poster, dan gambar-gambar lainnya, serta gambar bergerak seperti film kartun. Oleh karena itu, media visual dapat dipahami sebagai sarana yang menggunakan penglihatan sebagai alat untuk penyampaian isi melalui gambar yang bersifat visual. Beberapa contoh dari media visual antara lain mencakup poster, kartu bergambar (*flashcard*), peta, diagram, dan lain sebagainya. Media visual tergolong sederhana dan banyak digunakan dalam pembelajaran karena cara pembuatannya yang mudah, baik menggunakan alat sederhana seperti spidol dan papan tulis maupun teknologi modern seperti komputer dan *smartphone*.

Media visual mempunyai sejumlah keunggulan dan kelemahan.

Beberapa kelebihan dari media visual di antaranya sebagai berikut:

- a) Media visual dapat disimpan dan diputar ulang sehingga materi bisa dipelajari kembali kapan saja.
- b) Media ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam dan komprehensif.
- c) Pemanfaatan media visual memungkinkan terjadinya interaksi antara siswa dengan lingkungan sekitarnya.
- d) Media ini dapat membangkitkan minat atau keinginan baru pada siswa
- e) Media visual menambah daya tarik dan mampu menarik perhatian peserta didik secara efektif.

Adapun beberapa kelemahan media visual adalah sebagai berikut:

- a) Ukuran media sering kali kurang praktis jika digunakan untuk mengajar kelompok besar.
- b) Proses penggunaannya terkadang lambat dan rumit.
- c) Karena tidak dilengkapi audio, informasi yang disampaikan kurang lengkap dan tidak dapat didengar.
- d) Keterbatasan visual menyebabkan kurangnya detail dalam penyajian isi informasi.

2) Media audio

Media audio merupakan jenis media yang fokus pada aspek pendengaran atau aural tanpa melibatkan indera lainnya seperti penglihatan. Contoh dari media audio adalah radio serta rekaman suara,

yang hanya bisa dinikmati melalui indra pendengar dan sepenuhnya berbentuk suara.

Media audio memiliki sejumlah keunggulan dan juga kekurangan. Beberapa keunggulan yang diperoleh dari penggunaan media audio meliputi hal-hal berikut:

- a) Dapat dijangkau dengan mudah
- b) Menyederhanakan serta praktis dalam pengiriman informasi
- c) Isi materi bisa didengarkan ulang kapan saja
- d) Mampu meningkatkan kekuatan berimajinasi

Sementara itu, kelemahan dari media audio mencakup beberapa hal berikut:

- a) Cenderung bersifat komunikasi satu arah (*oneway communication*).
- b) Penggunaan media audio hanya efektif bagi peserta didik yang telah memahami isi materi yang disampaikan melalui audio tersebut.

3) Media Audiovisual

Media audiovisual adalah jenis media yang menggabungkan aspek penglihatan dan pendengaran (Umar Aliansyah et al., 2021).

Media ini adalah hasil gabungan dari dua teknik, yaitu suara dan visual, yang bisa disajikan dalam bentuk video atau format sejenis lainnya. Media audiovisual diklasifikasikan menjadi dua jenis. Pertama, audiovisual diam, yakni media yang menyajikan suara dengan gambar

tidak bergerak, contohnya slide bersuara atau film bersuara. Kedua, media audiovisual gerak, ialah sebuah media yang memadukan suara dengan gambar bergerak, seperti video kaset dan film bersuara (Rindawati et al., 2022). Contoh media audiovisual meliputi film, proyektor LCD, video, serta televisi.

Media audiovisual mempunyai beberapa keunggulan dan juga kekurangan. Beberapa kelebihan dari media audiovisual adalah sebagai berikut:

- a) Menjadi menarik sebab menggabungkan gambar bergerak dan berbagai suara
- b) Materi yang disampaikan lebih mudah dimengerti
- c) Sangat efisien dan ekonomis karena biayanya relatif terjangkau
- d) Bisa digunakan berkali-kali tanpa batas.

Sementara itu, kekurangan dari media audiovisual meliputi:

- a) Ukuran media yang besar menyebabkan kesulitan dalam pengangkutan
- b) Memerlukan keterampilan khusus saat mengoperasikannya
- c) Proses penggunaannya cenderung memakan waktu lebih lama.

Dari pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada tiga jenis utama media pembelajaran yaitu media audio, visual, dan media audiovisual. Keberagaman media pembelajaran memudahkan proses belajar mengajar. Pemilihan jenis media pembelajaran tentunya

harus disesuaikan dengan kebutuhan, kondisi lingkungan, serta karakter peserta didik. Setiap media yang telah dijelaskan memiliki kelemahan yang berbeda-beda. Agar kelemahan media pembelajaran dapat diatasi, guru bisa melakukan beberapa langkah sebagai berikut:

- a) Memilih media yang bisa dipakai berulang kali agar mengurangi biaya
- b) Memilih media yang simpel dan mudah dioperasikan
- c) Memilih media yang telah dikuasai guru
- d) Disarankan menggunakan media berbasis audiovisual agar bisa meningkatkan imajinasi dan minat belajar siswa (Az Zahra & Sya, 2022).

c. Fungsi Media

Secara umum Sumiharsono dalam (Utami, 2019) menyebutkan fungsi media dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Mengatasi keterbatasan pada tenaga, ruang, waktu serta indera yang dimiliki.
- 2) Mendorong motivasi belajar siswa agar mereka dapat berinteraksi langsung dengan sumber pembelajaran.
- 3) Membuka kesempatan bagi siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan visual, auditori, maupun kinestetik dan bakat masing-masing.

- 4) Memberikan rangsangan seragam sehingga menimbulkan pengalaman dan persepsi yang sama.

Selain itu, berdasarkan sejarah perkembangannya, Wahid dalam (Utami, 2019) menyatakan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Fungsi *Audiovisual Aids* atau *Teaching Aids* adalah sebagai sarana dalam upaya memberikan pengalaman dengan menyajikan bantuan berupa gambar, model, dan berbagai benda sehingga memudahkan pemahaman dan memperjelas penjelasan guru yang bersifat abstrak.
- 2) Fungsi komunikasi berperan sebagai sarana komunikasi bagi peserta didik dengan memanfaatkan media yang mampu menyampaikan pengetahuan, menyajikan informasi, merangsang diskusi, dan memotivasi siswa.

Beragam jenis media tersedia dan dapat dipilih sesuai kebutuhan dalam pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa untuk mengikuti proses belajar sampai mencapai tujuan secara optimal.

d. Manfaat Media

Beberapa manfaat media dalam pembelajaran menurut (Firmadani, 2020) sebagai berikut:

- 1) Materi pelajaran bisa tersampaikan secara konsisten.
- 2) Kegiatan pembelajaran menjadi jelas dan membuat siswa tertarik.

- 3) Proses pembelajaran menjadi jauh lebih interaktif.
- 4) Menghemat penggunaan waktu dan tenaga.
- 5) Dapat meningkatkan keefektivian nilai belajar siswa.
- 6) Membuat proses belajar dapat berlangsung kapan saja dan di mana saja.
- 7) Media memberikan pandangan baru yang positif pada siswa tentang belajar menyenangkan.
- 8) Mendefinisikan ulang peran guru agar menjadi lebih konstruktif serta bermanfaat.

2. Aplikasi *Canva*

a. Pengertian *Canva*

Canva merupakan sebuah platform desain grafis digital yang dapat diakses secara daring, baik melalui situs web maupun perangkat *mobile*. Aplikasi ini berbasis *web* dan berfungsi sebagai alat bantu untuk merancang berbagai elemen visual secara praktis, sehingga pengguna dapat menciptakan desain grafis menarik dengan lebih mudah. Desain yang memikat dapat dihasilkan karena *canva* memberikan sejumlah keunggulan dalam penggunaannya. Program ini menyediakan berbagai fitur desain berbasis *online*, mencakup alat-alat seperti:presentasi, daftar riwayat hidup (*CV*), brosur, spanduk, *flyer*, selebaran, *infografis*, desain umum, *banner*, sertifikat, label penghargaan, kartu nama, kartu ucapan terima kasih, kartu pos, logo, penanda halaman, sampul *CD*, latar kerja, *cover* buku, latar belakang desain, tata letak, fitur pengeditan

gambar, *thumbnail* untuk *YouTube*, cerita *Instagram*, postingan *Twitter*, serta sampul *Facebook* (Tanjung & Faiza, 2019).

Manfaat *Canva* diantaranya dapat digunakan pada semua jenis perangkat lunak, dapat diakses kapanpun dan dimanapun, dapat membuat lembar kerja oleh beberapa orang sekaligus, fitur yang mudah digunakan dalam desain grafis, serta memiliki template yang beragam dan siap untuk digunakan (Fitriyah & Wardani, 2022). Aplikasi *canva* yang dipakai untuk membuat media pembelajaran bisa dibuat lebih kreatif, menarik, dan menyenangkan. Dari beberapa paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa *canva* merupakan platform desain grafis yang dapat diakses melalui web maupun perangkat seluler, yang membantu pengguna dalam merancang berbagai bentuk desain secara daring. Aplikasi ini menawarkan fitur intuitif, beragam template siap pakai, dan manfaat seperti akses fleksibel kapan saja dan di mana saja, kolaborasi real-time, serta kompatibilitas dengan berbagai perangkat. *Canva* sangat cocok untuk menghasilkan desain yang menarik dan inovatif, baik untuk kebutuhan pribadi, profesional, maupun pendidikan, termasuk media pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Canva*

Beberapa kelebihan aplikasi *canva* diantaranya sebagai berikut:

- 1) Menyediakan berbagai desain yang menarik.
- 2) Fitur lengkap untuk meningkatkan kreativitas dalam pembuatan desain media.

- 3) Menghemat waktu dengan cara pembuatan media yang praktis.
- 4) Desain dapat dilakukan tidak hanya lewat laptop, tetapi juga melalui *smartphone* (Tanjung & Faiza, 2019).

Sementara keunggulan aplikasi *Canva* menurut (Pertiwi, 2023) adalah:

- 1) Membantu pengguna merancang desain sesuai kebutuhan, seperti *infografis*, video *layout*, spanduk, presentasi, serta berbagai fitur lain yang disediakan oleh *canva*.
- 2) Karena aplikasi ini menyediakan tampilan menarik dan sudah siap pakai, pengguna cukup mengubah teks, variasi, ukuran, dan gambar sesuai keinginan.
- 3) Mudah diakses oleh semua kalangan, aplikasi *canva* tersedia untuk *Android* dan *iPhone* yang dapat diunduh, atau dapat juga digunakan lewat *browser Chrome* di *PC* tanpa perlu instalasi.

Selain mempunyai kelebihan, media *canva* juga terdapat kekurangan.

Kekurangan *Canva* menurut (Tanjung & Faiza, 2019) yaitu:

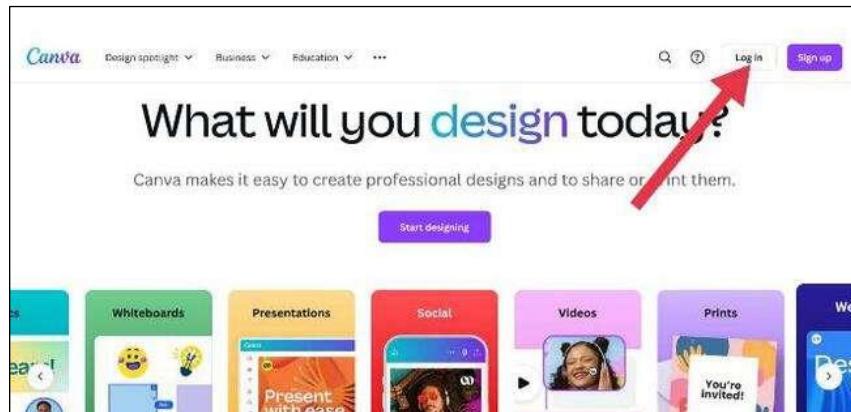
- 1) Aplikasi *canva* membutuhkan koneksi internet yang stabil, sehingga tanpa jaringan internet, *canva* tidak dapat digunakan untuk mendesain.
- 2) Di *canva* terdapat *template*, ilustrasi, stiker, serta *font* yang sebagian berbayar dan sebagian lagi gratis.
- 3) Desain yang dipilih bisa jadi mirip dengan desain pengguna lain, termasuk template, gambar, dan warna yang digunakan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa keunggulan media *canva* terletak pada kemampuannya menarik minat siswa melalui beragam fitur yang disediakan. Namun demikian, kekurangan media *canva* adalah ketergantungannya pada koneksi internet yang stabil sehingga tidak bisa digunakan secara *offline*.

c. Langkah-Langkah Mengoperasikan *Canva*

1) Membuat Akun *Canva*:

Kunjungi situs www.canva.com dan daftar menggunakan email, akun Google, atau Facebook. Setelah mendaftar, masuk ke akun *Canva* Anda.

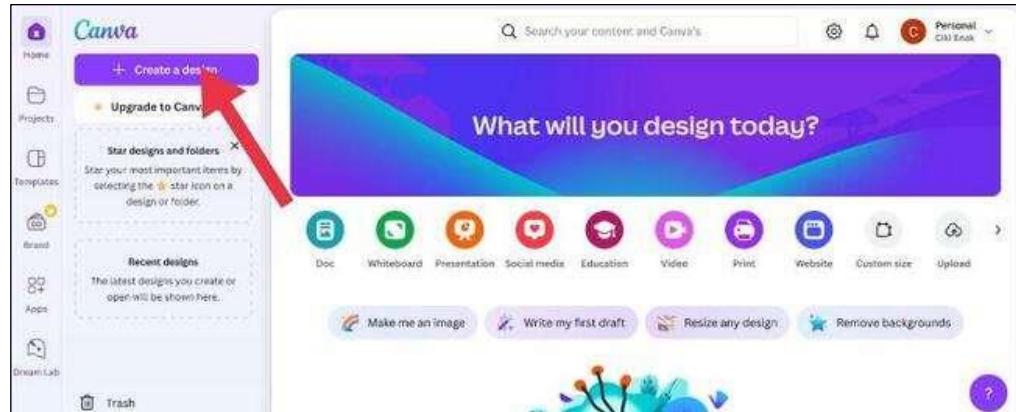


Gambar 2. 1 Tampilan Mendaftar Awal Canva

2) Memilih Jenis Desain

Di halaman beranda, klik tombol "Buat Desain" atau "Create a Design".

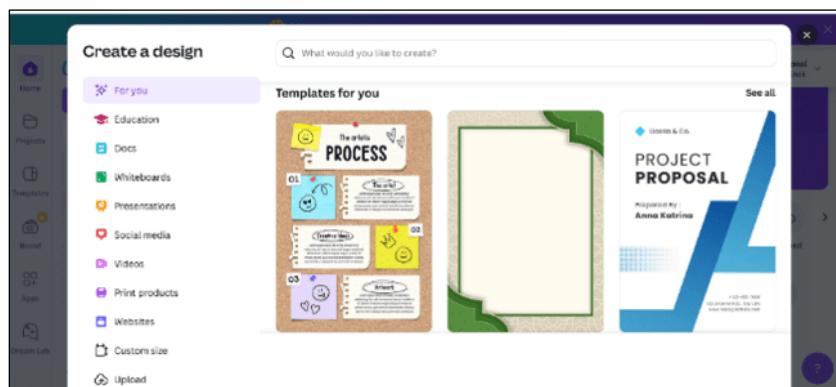
Pilih jenis desain yang diinginkan, seperti poster, presentasi, postingan media sosial, atau ukuran khusus sesuai kebutuhan.



Gambar 2. 2 Create a desain untuk memulai projek

3) Memilih Template

Canva menyediakan berbagai template siap pakai yang dapat dipilih sesuai dengan jenis desain yang dipilih. Pilih template yang sesuai dengan tema atau preferensi Anda.



Gambar 2. 3 Tampilan Pilihan Template

4) Menambahkan Elemen Desain

Setelah memilih *template* yang sesuai selanjutnya adalah mengembangkan dengan berbagai fitur yang ada didalamnya diantaranya dapat menambahkan:

- a) Teks: Tambahkan teks dengan memilih opsi "Teks" dan sesuaikan jenis font, ukuran, warna, dan posisi sesuai kebutuhan.
- b) Gambar/Foto: Unggah gambar pribadi atau pilih dari pustaka foto *Canva* yang beragam.
- c) Grafik dan Ikon: Tambahkan elemen grafis, ikon, atau ilustrasi untuk memperkaya desain.
- d) Latar Belakang: Pilih atau ubah latar belakang desain sesuai keinginan.

5) Mengedit dan Menyesuaikan Desain

Sesuaikan posisi, ukuran, dan orientasi setiap elemen dengan fitur drag-and-drop. Gunakan fitur pengeditan seperti filter foto, penyesuaian kecerahan, kontras, dan saturasi untuk meningkatkan kualitas visual.

6) Menyimpan dan Mengunduh Desain

Setelah selesai, klik tombol "Unduh" atau "Download" di pojok kanan atas. Pilih format file yang diinginkan, seperti PNG, JPG, atau PDF, kemudian unduh desain ke perangkat Anda.

3. Media Audiovisual 3D

a. Pengertian Media Audio Visual 3D

Media audiovisual merupakan media yang mengandung unsur suara serta gambar (Mashuri et al., 2021). Media jenis ini memiliki kemampuan lebih unggul karena mencakup dua komponen, yaitu media auditif (pendengaran) dan media visual (penglihatan). Selain itu, media audiovisual berfungsi sebagai sarana bantu dalam kegiatan pembelajaran untuk memperkuat penyampaian teks tertulis dan ucapan, yang bertujuan menyampaikan pengetahuan, ide, serta sikap (Atmaja, 2019). Media 3D adalah media visual yang dapat diamati dari berbagai sudut pandang (Ulfah, 2020). Dari segi fisik, media 3D memiliki volume serta dimensi panjang, lebar, tinggi, dan ketebalan.

Dari beberapa pengertian itu maka selanjutnya bisa disimpulkan bahwa media pembelajaran audiovisual 3D adalah alat bantu pembelajaran yang mengintegrasikan elemen suara, gambar, dan tampilan tiga dimensi yang dapat diamati dari berbagai arah. Media ini efektif dalam mendukung proses belajar karena mengintegrasikan aspek auditif (mendengar) dan visual (melihat), serta mampu menyampaikan pengetahuan, sikap, dan ide secara lebih interaktif dan menarik. Media pembelajaran berbasis animasi 3D memudahkan pendidik saat menyampaikan informasi serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak yang terdapat dalam materi pelajaran.

b. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual 3D

Media audio visual memiliki kekurangan dan kelebihan. Kelebihan media audio visual dengan visualiasi 3D menurut (Fatihah et al., 2023) antara lain:

- 1) Meningkatkan Pemahaman Konsep Abstrak

Media ini mempermudah siswa untuk memahami konsep yang sulit atau abstrak dengan menyajikan visualisasi yang nyata dan tiga dimensi.

2) Meningkatkan Daya Tarik Pembelajaran

Kombinasi elemen audio, visual, dan 3D menjadikan pembelajaran lebih menarik, sehingga siswa lebih fokus dan antusias.

3) Meningkatkan Daya Ingat

Kombinasi visual tiga dimensi dan audio dapat meningkatkan retensi informasi, sehingga siswa lebih mudah mengingat materi.

4) Pengalaman Belajar yang Realistik

Media 3D memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata, seperti simulasi lingkungan atau objek yang menyerupai dunia nyata.

5) Cocok untuk Beragam Gaya Belajar

Media ini efektif untuk siswa dengan gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

6) Mendukung Inovasi Teknologi dalam Pendidikan

Penggunaan media ini mendorong integrasi teknologi modern dalam proses pembelajaran.

7) Mengurangi Verbalisme

Visualisasi 3D membantu menghindari pembelajaran yang hanya berbasis teks atau teori, menjadikannya lebih praktis dan aplikatif.

Sedangkan kekurangan media audio visual 3D antara lain:

1) Keterampilan Teknis Dibutuhkan

Pengembangan media ini memerlukan keahlian khusus di bidang desain dan animasi 3D.

2) Ketergantungan pada Peralatan

Tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang mendukung penggunaan teknologi 3D, seperti komputer dengan spesifikasi tinggi atau proyektor khusus

4. Aplikasi *Assemblr Edu*

a. Pengertian *Assemblr Edu*

Salah satu platform yang bisa dimanfaatkan oleh guru maupun peserta didik untuk mendukung keberhasilan kegiatan belajar adalah *Assemblr Edu*. Aplikasi ini adalah sebuah *platform* digital yang memungkinkan penggunanya menciptakan karya visual 3D dengan cara mengombinasikan berbagai objek yang telah disediakan (Nugrohadi & Anwar, 2022). *Assemblr Edu* ialah media pembelajaran yang dibuat untuk mendukung dalam menciptakan materi 3D yang dipresentasikan melalui bentuk Augmented Reality (Lino Padang et al., 2022). Sementara itu, pendapat lain bahwa *assemblr edu* adalah platform yang bisa dimanfaatkan guru untuk merancang media pembelajaran yang menggabungkan online class dan animasi 3D sehingga menarik perhatian siswa (Iskandar et al., 2023). Dapat disimpulkan bahwa *assemblr edu* adalah aplikasi berbasis digital yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran dengan

memungkinkan penggunanya membuat karya tiga dimensi (3D) yang dapat dipresentasikan dalam bentuk *Augmented Reality* atau AR. Platform ini membantu guru merancang media pembelajaran interaktif dengan menggabungkan animasi 3D, sehingga meningkatkan minat dan keterlibatan siswa.

b. Kelebihan *Assemblr Edu*

Terdapat beberapa keunggulan *assemblr edu* pada bidang pendidikan menurut (Iskandar et al., 2023) diantaranya sebagai berikut:

- 1) Guru bisa membuat media pembelajaran berbasis 3D dengan
- 2) mudah dengan menambahkan materi pembelajaran di dalamnya
- 3) Siswa bisa berkreasi dalam pembuatan tugas yang diberikan guru.
- 4) Tersedia banyak koleksi animasi 3D yang bisa diakses.
- 5) Akses penggunaan Assemblr Edu dinilai cukup mudah karena
- 6) hanya perlu mengunduh melalui *HP* atau *PC*.

c. Kekurangan *Assemblr Edu*

- 1) Pilihan objek 3D dalam pustaka masih terbatas atau tidak terlalu bervariasi.
- 2) Pemakaian *Assemblr Edu* bisa dipengaruhi oleh kualitas koneksi internet yang digunakan (Rizki, 2023).

d. Manfaat *Assemblr Edu*

Beberapa manfaat penggunaan aplikasi Assemblr Edu dalam dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran menurut (Rizki, 2023) yaitu:

- 1) Assemblr Edu berbasis animasi 3D, visual serta gambar dapat dikatakan sebagai media paling bagus guna memicu ketertarikan dan juga rasa penasaran peserta didik.
- 2) Assemblr Edu mudah dimengerti dan melalui konsep abstrak serta rumit akan terasa lebih tervisualisasi dengan mempresentasikannya didalam kelas.
- 3) Assemblr Edu dapat memiliki materi tak terbatas dengan menyediakan konten pendidikan secara tidak berbayar/gratis seperti diagram, model hingga simulasi, dan dapat ditemukannya berbagai materi yang diperlukan oleh siswa dari pelajaran.
- 4) Assemblr Edu dapat meningkatkan kreativitas tanpa batas agar terciptanya aktivitas belajar yang menarik serta belajar menjadi lebih bersemangat.

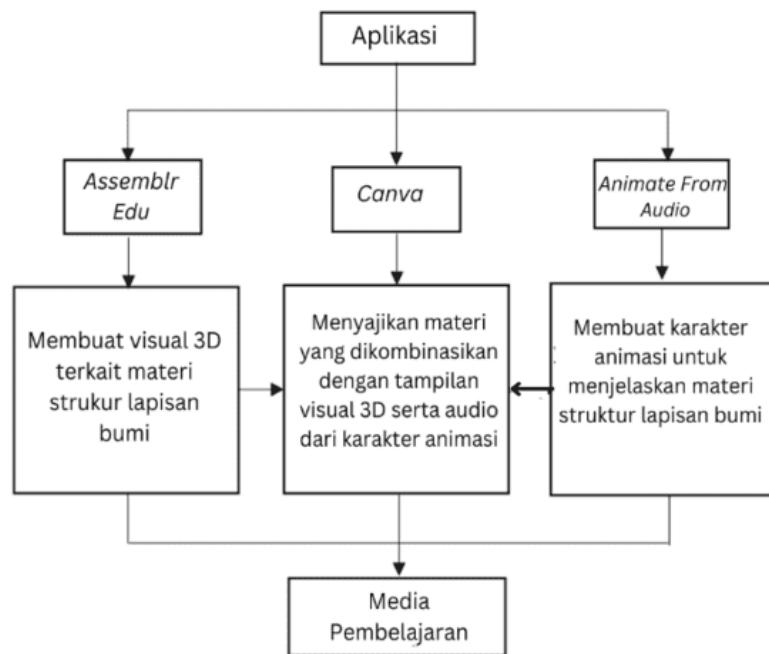
5. *Animate From Audio*

Animate From Audio merupakan adalah teknologi atau fitur yang menggunakan input audio untuk menghasilkan animasi secara otomatis. Teknologi ini sering diterapkan pada pembuatan animasi karakter, di mana gerakan bibir, ekspresi wajah, atau gerakan tubuh disinkronkan dengan suara, seperti dialog atau musik (Ahmadi, 2018). Fitur-fitur yang ada pada *animate*

from audio diantaranya sinkronisasi gerakan bibir (*lip sync*), deteksi ekspresi suara, integrasi musik atau efek suara, penggunaan teknologi ai.

Dengan memanfaatkan fitur yang ada pada *Animate From Audio* ini dapat membuat sebuah media pembelajaran berbasis web yang tercipta interaktivitas yang diinginkan (Faizah, 2024). Maka dapat disimpulkan bahwa *Animate From Audio* adalah teknologi yang menggunakan *input* audio untuk menghasilkan animasi secara otomatis, seperti sinkronisasi gerakan bibir, ekspresi wajah, dan gerakan tubuh dengan suara, baik itu dialog maupun musik yang bisa menciptakan suatu media pembelajaran berbasis digital yang kreatif dan interaktif.

Media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti memanfaatkan tiga aplikasi yang saling terintegrasi guna menciptakan sebuah media belajar yang menarik. Adapun hubungan antara ketiga aplikasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 2. 4 Bagan Keterkaitan Antar Aplikasi

Dalam penelitian ini, proses pembuatan media pembelajaran *canva earth class* yang terintegrasi dengan audiovisual 3D dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut. Pertama adalah membuat visualisasi 3D dengan menggunakan aplikasi *Assemblr Edu*. Pembuatan visual 3D ini bertujuan untuk memvisualisasikan struktur lapisan bumi agar mudah dipahami oleh siswa dan

dilengkapi dengan keterangan di dalamnya. Pembuatan visual 3D ini dibuat semenarik mungkin agar tidak hanya berfungsi sebagai visualisasi struktur lapisan bumi tetapi juga memiliki daya tarik karena desainnya yang unik dan kreatif.

Kemudian langkah yang kedua adalah membuat animasi karakter. Dalam penelitian ini, karakter animasi yang dibuat adalah karakter laki-laki yang difungsikan sebagai tokoh guru yang berfungsi menjelaskan materi yang ada di dalam media. Pembuatan karakter animasi dilakukan melalui *animate from audio*. Materi penjelasannya disesuaikan dengan materi yang ada di buku sekolah atau sesuai materi di buku yang dikeluarkan oleh pemerintah.

Sedangkan *canva* difungsikan sebagai aplikasi yang berfungsi untuk mengedit dan mengemas visualisasi 3D dan karakter animasi yang sudah dibuat agar menghasilkan media yang menarik. Pengeditan meliputi menggabungkan beberapa objek 3D yang sudah dibuat dengan sedemikian rupa, pemanfaatan fitur *chroma* untuk menghapus greenscreen pada animasi karakter guru yang dibuat menggunakan aplikasi *animate from audio*, dan penambahan fitur lain yang unik dan kreatif.

6. Materi Struktur Lapisan Bumi

a. Materi Struktur Lapisan Bumi

Seperti yang kita tahu bahwa bumi tersusun atas lapisan-lapisan bumi dimana bumi yang kita tempati saat ini adalah berada di bagian kerak bumi. Berikut adalah materi tentang struktur lapisan bumi yang peneliti sesuaikan

dengan isi yang ada di buku IPAS kelas V yang dikeluarkan oleh Kemdikbudristek ditulis oleh (Amalia et al., 2021).



Gambar 2. 5 Struktur Lapisan Bumi (Amalia et al., 2021)

Permukaan bumi terbagi atas tiga struktur utama. Struktur tersebut dimulai dari bagian paling luar hingga bagian paling dalam, yakni kerak, mantel atau selubung, dan bagian inti. Inti bumi terdiri dari dua bagian, yaitu inti luar serta inti bagian dalam. Kondisi dari ketiga struktur bumi ini dijelaskan dalam penjabaran berikutnya.

1) Kerak

Kerak merupakan lapisan paling luar dari permukaan bumi yang terdiri atas batuan keras serta bersuhu rendah dengan ketebalan sekitar 15 hingga 60 km. Di lapisan paling atas kerak bumi, batuan telah mengalami pelapukan sehingga terbentuklah tanah. Di lapisan ini, berbagai organisme hidup bermukim dan menjalani kehidupannya. Daratan tersusun atas kerak benua, yang sebagian besar terbentuk dari

batuan bernama granit. Sementara itu, dasar samudra tersusun dari kerak samudra yang mayoritas terdiri dari batuan basal.

2) Selubung atau mantel

Selubung atau mantel berada di bawah lapisan kerak dengan ketebalan mencapai sekitar 2.900 km. Mantel merupakan bagian paling tebal dari struktur bumi. Letaknya berada di antara kerak dan inti luar. Bagian ini tersusun atas magma yang sangat kental dengan suhu berkisar antara 1.400°C hingga 2.500°C.

3) Inti

Inti bumi terdiri dari dua bagian, yakni inti luar dan juga inti dalam. Bagian inti luar bumi ini adalah satu-satunya lapisan yang bersifat cair. Komposisinya meliputi unsur besi, nikel, serta oksigen. Untuk ketebalan lapisan ini adalah sekitar ±2.255 kilometer. Bagian inti dalam memiliki ketebalan kira-kira ±1.200 kilometer. Inti ini berbentuk bola logam padat yang sangat padat dengan suhu ekstrem sekitar 4.500°C. Lapisan inti dalam tersusun dari logam besi dan nikel dalam keadaan padat. Fungsi inti dalam adalah sebagai pusat bumi. Sumber : (Wahyuni, 2019).

b. Capaian Pembelajaran Materi Struktur Lapisan Bumi

Peserta didik melakukan refleksi mengenai perubahan kondisi alam di permukaan bumi yang disebabkan oleh faktor alami maupun aktivitas manusia,

mengenali pola perilaku yang memicu masalah lingkungan, serta memprediksi pengaruhnya terhadap kondisi sosial, masyarakat, dan ekonomi.

7. Pembelajaran IPAS

a. Pengertian Pembelajaran IPAS

Salah satu kebijakan dalam Kurikulum Merdeka pada tingkat pendidikan dasar adalah penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi satu bidang yang disebut IPAS. Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) merupakan ilmu yang mempelajari berbagai aspek tentang makhluk hidup dan benda mati beserta interaksinya, termasuk kehidupan manusia baik sebagai individu maupun makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Pasaribu et al., 2024). IPAS adalah mata pelajaran yang menyatukan unsur ilmu alam dan ilmu sosial, yang mempelajari interaksi rumit antara manusia dengan lingkungan alam serta dampaknya pada kehidupan sosial yang berkelanjutan. IPA sendiri adalah ilmu yang mempelajari alam semesta beserta seluruh isi yang ada di dalamnya, termasuk makhluk hidup dan benda mati, serta hubungan di antara keduanya. Sedangkan IPS adalah ilmu yang mempelajari interaksi sosial manusia, meliputi hubungan antarindividu dan hubungan manusia dengan lingkungan alam di sekitarnya (Salam, 2020).

b. Tujuan Pembelajaran IPAS

Adapun tujuan dari pembelajaran IPAS berdasarkan Profil Pelajar Pancasila menurut (Goliah et al., 2022):

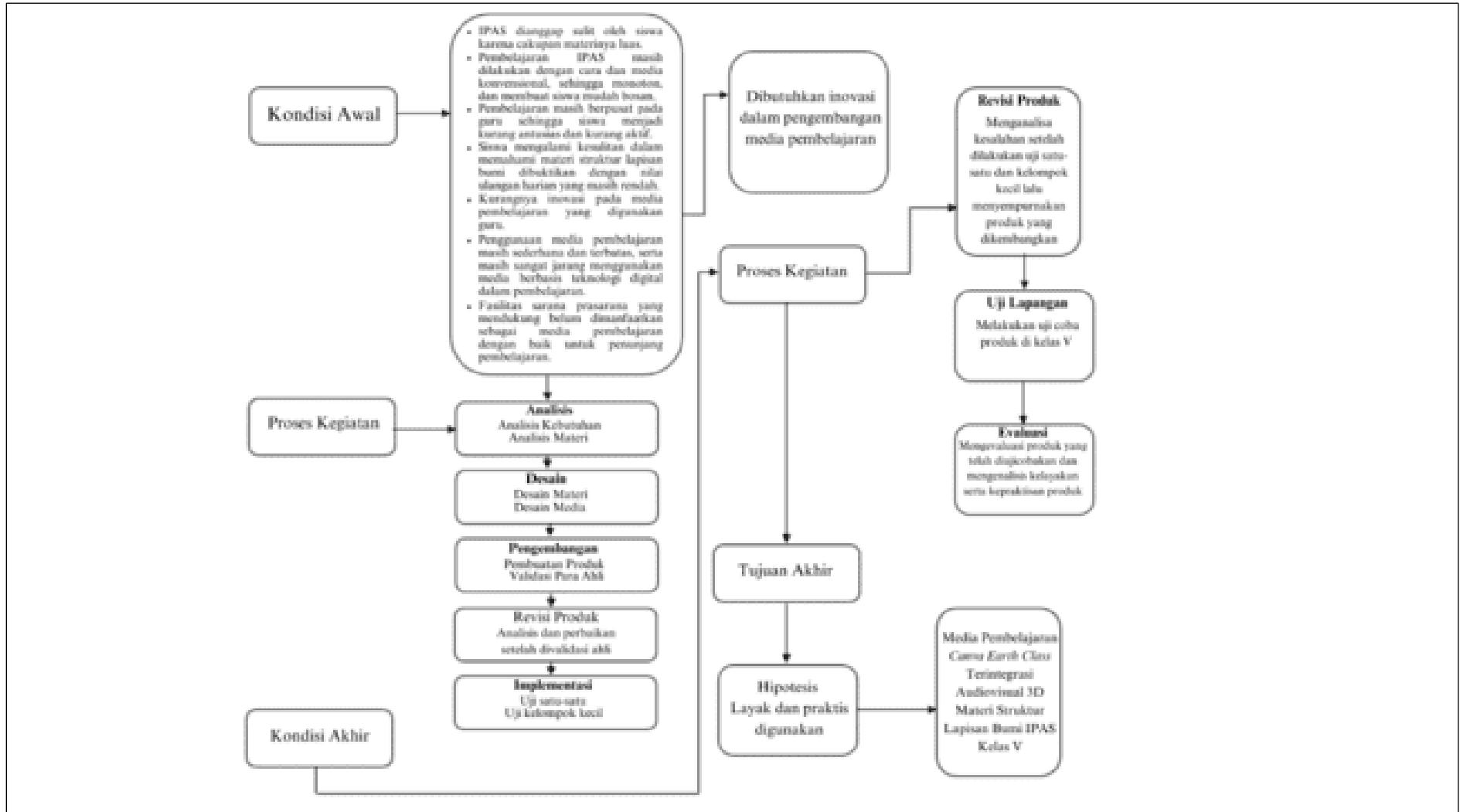
- 1) Meningkatkan minat dan rasa penasaran siswa agar mereka terdorong untuk mempelajari lingkungan sekitar serta memahami alam semesta beserta hubungannya dengan manusia.
- 2) Berperan aktif dalam merawat, melindungi, menjaga kelestarian lingkungan, serta menggunakan sumber daya alam secara bertanggung jawab.
- 3) Meningkatkan kemampuan investigasi siswa untuk menemukan, mengenali, dan menilai sumber daya alam.
- 4) Memahami jati diri, lingkungan sosial, serta perubahan kehidupan manusia dan masyarakat dari waktu ke waktu.
- 5) Mengerti syarat menjadi bagian dari masyarakat bangsa agar dapat ikut serta memecahkan masalah lingkungan dan masalah diri sendiri.
- 6) Mempelajari dan memahami konsep IPAS serta mengaplikasikannya di kehidupan sehari-hari.

B. Kerangka Pikir

Kerangka pikir didefinisikan sebagai model konseptual yang menggambarkan hubungan antar faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting atau krusial (Sugiyono, 2019). Kondisi awal ditemukannya permasalahan di SD Negeri Kuripan Kidul 01 diantaranya pembelajaran IPAS khususnya materi struktur lapisan bumi yang dianggap sulit dan pencapaian nilai yang masih rendah pada materi tersebut. Selain itu keterbatasan penggunaan media digital oleh guru

membuat pembelajaran menjadi kurang efektif. Karena itu, dibutuhkan solusi atas masalah tersebut dengan mengembangkan media pembelajaran *Canva Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D* agar siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan membuat siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi karena adanya visualisasi 3D didalamnya. Keberadaan media pembelajaran diharapkan mampu mendorong kesuksesan siswa dalam memahami materi. Sejalan dengan pendapat (Dyah D. Andayani, 2015) yang menyatakan bahwa penerapan media pembelajaran penting untuk mendukung proses belajar mengajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran.

Tahapan yang dilakukan mencakup analisis kebutuhan serta materi yang diperlukan, kemudian dilanjutkan dengan perancangan konsep materi dan konsep media pembelajaran. Selanjutnya, produk dibuat dan diuji oleh para validator yang terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Setelah itu, dilakukan analisis dan revisi berdasarkan masukan dari para validator. Draft media kemudian diuji coba kepada guru dan peserta didik melalui uji satu per satu, uji kelompok kecil, serta uji lapangan. Tahap terakhir adalah evaluasi kelayakan produk untuk menghasilkan media pembelajaran *Canva Earth Class Terintegrasi Audiovisual 3D Materi Struktur Lapisan Bumi IPAS Kelas V*. Berikut ini merupakan bagan kerangka pikir dalam penelitian ini:



Gambar 2. 6 Bagan Kerangka Pikir

C. Hipotesis

Media pembelajaran *Canva Earth Class* terintegrasi audiovisual 3D yang dikembangkan dalam penelitian ini oleh peneliti dianggap atau dengan dugaan layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran dalam menunjang proses belajar mengajar di sekolah dasar baik dengan secara mandiri, kelompok, ataupun bersama dengan guru.