

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Media merupakan istilah yang tidak asing dalam kehidupan sehari-hari. Media memiliki definisi yang sangat luas dan digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya yaitu pendidikan. Kata media berasal dari Bahasa Latin, yaitu *medius* yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Media menurut *Association for Education an Communication Technology* (AECT) yaitu segala bentuk yang digunakan untuk menyalurkan atau menyampaikan informasi (Kustandi, 2020, p. 1). Hal tersebut senada dengan pendapat Wati (Suryadi, 2020, p. 13) bahwa media merupakan segala bentuk alat yang digunakan dalam proses penyaluran atau penyampaian informasi. Jadi, media yaitu alat, perantara, atau pengantar yang digunakan untuk menyalurkan atau menyampaikan informasi.

Media dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Pada dunia pendidikan, kegiatan pembelajaran biasanya dilakukan di sekolah. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 (Hapudin, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran adalah interaksi peserta didik dengan pendidik, serta sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Kirom (Rahmawati, 2022, p. 1) menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses penting dalam transfer ilmu pengetahuan di kelas. Menurut Arifin (Syam et al., 2022, pp. 117-118) pembelajaran merupakan suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik dengan peserta didik, sumber belajar, maupun lingkungan untuk menciptakan kondisi tindakan belajar.

Dari beberapa pendapat di atas mengenai pengertian pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan sebuah proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik antara pendidik dengan peserta didik, sumber belajar, maupun lingkungan untuk menciptakan kondisi tindakan belajar.

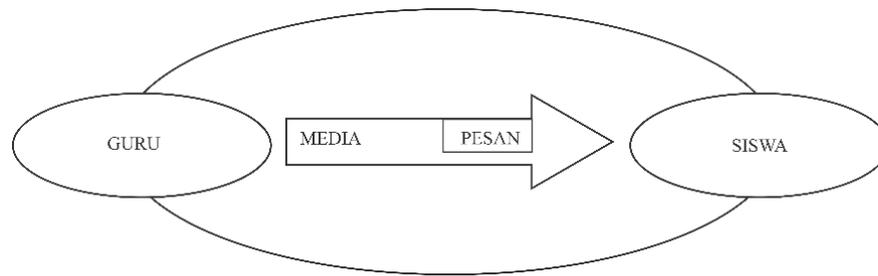
Pembelajaran yang baik biasanya menggunakan media yang baik. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah penyampaian informasi, memotivasi peserta didik, serta dapat merangsang timbulnya proses dialog atau komunikasi antara

peserta didik dengan media atau dengan pendidik. Media dalam pembelajaran disebut media pembelajaran.

Media pembelajaran menurut Wati (Suryadi, 2020, p. 15) merupakan komponen sumber belajar yang dapat memberi motivasi peserta didik untuk belajar. Menurut Azikiwe (Hasan, M., Milawati et al., 2021, p. 28) media pembelajaran merupakan pembawa informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan dalam belajar-mengajar. Menurut Daryanto (Hamid et al., 2020, p. 4) media pembelajaran adalah segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik pada kegiatan belajar sehingga dapat mencapai tujuan. Sedangkan menurut Hasan, M., Milawati et al. (2021, pp. 28-29) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan sebagai penghubung atau perantara dari pemberi informasi (pendidik) kepada penerima informasi (peserta didik) yang bertujuan untuk menstimulus peserta didik agar termotivasi serta mengikuti pembelajaran secara utuh dan bermakna. Terdapat lima komponen dalam pengertian media pembelajaran. Pertama, sebagai perantara pesan atau materi. Kedua, sebagai sumber belajar. Ketiga, sebagai alat bantu untuk menstimulus motivasi peserta didik. Keempat, sebagai alat bantu yang efektif untuk mencapai hasil pembelajaran. Kelima, alat untuk meningkatkan *skill*.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dipaparkan, menunjukkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu, perantara, atau segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan atau informasi dalam pembelajaran yang dirancang khusus oleh pendidik sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, perasaan, serta memberi motivasi kepada peserta didik sehingga pembelajaran dapat bermakna dan mencapai tujuan.

Media pembelajaran memberikan fungsi penting dalam pendidikan. Menurut Hasan, M., Milawati, et al. (2021, p. 33) media pembelajaran dapat memberikan kesan serta pengalaman yang sangat bermakna dalam pembelajaran. Secara umum media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu komunikasi atau penyampai pesan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Junaidi (2019, p. 49) bahwa media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu pembelajar serta pembawa pesan belajar.



Gambar 2.1 Fungsi Media dalam Pembelajaran

Sumber : Junaidi (2019, p. 49)

Selain sebagai alat bantu komunikasi, menurut Asyhar (Ramadhon et al., 2021, pp. 380-381) fungsi dari media pembelajaran yaitu sebagai berikut.

- a. Media sebagai sumber belajar, yaitu komponen sistem pembelajaran meliputi pesan, orang, bahan, teknik, dan lain sebagainya yang dapat mempengaruhi hasil belajar.
- b. Fungsi semantik, yaitu untuk memberikan kejelasan agar pengetahuan dan pengalaman belajar dapat lebih jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik, misalnya mengenai istilah, kata, dan simbol.
- c. Fungsi manipulatif, yaitu untuk memanipulasi suatu benda atau peristiwa sesuai situasi, kondisi, tujuan, maupun sasarannya.
- d. Fungsi fiksatif, yaitu untuk menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali objek atau kejadian yang sudah lama terjadi.
- e. Fungsi Distributif, yaitu untuk mengatasi terbatasnya ruang dan waktu, serta mengatasi keterbatasan indra manusia.
- f. Fungsi sosiokultural, yaitu untuk mengakomodasi perbedaan sosiokultural yang ada antara peserta didik.
- g. Fungsi psikologis, yaitu untuk meningkatkan perhatian, menggugah perasaan, memberikan pengetahuan dan pemahaman, membantu menguasai keterampilan, membangun imajinasi, serta membangkitkan motivasi peserta didik.

Adapun manfaat dari kegunaan media pembelajaran menurut Hasan, M., Milawati et al. (2021, p. 48) yaitu sebagai berikut:

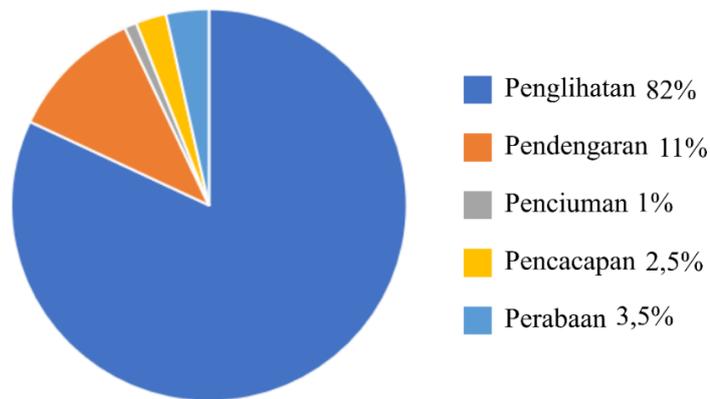
- a. Penyajian pesan menjadi lebih jelas dan mudah tersampaikan oleh pendidik kepada peserta didik yang berimplikasi kepada peningkatan hasil belajar.

- b. Menarik fokus perhatian peserta didik terhadap materi ajar, sehingga menumbuhkan motivasi belajar.
- c. Mengatasi permasalahan dalam keterbatasan indera manusia, serta ruang dan waktu.
- d. Meminimalisir keberagaman peserta didik dalam menerima pelajaran karena media pembelajaran dapat menstimulus indra-indra pada tubuh.
- e. Menimbulkan kebiasaan belajar mandiri dalam diri peserta didik. Hal ini dikarenakan banyak media pembelajaran yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, sehingga menjadi kemudahan bagi peserta didik.

Sebagai pemenuhan terhadap pemahaman pendidik dalam menentukan media pembelajaran, ada empat landasan dalam penggunaan media pembelajaran yang disebutkan oleh Suryani et al. (2018, pp. 19-32), yaitu sebagai berikut.

- a. Landasan empiris, berarti dalam pemilihan dan penggunaan media pembelajaran hendaknya tidak didasarkan pada kesukaan atau kesenangan pendidik, namun dilandaskan dengan karakteristik peserta didik.
- b. Landasan psikologis, berarti dalam pemilihan media pembelajaran hendaknya berdasarkan faktor persepsi peserta didik. Pendidik harus menyusun strategi pengajaran yang sesuai dengan kemampuan peserta didik.
- c. Landasan teknologis, dimana media pembelajaran dapat menjembatani proses komunikasi yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik yang dapat memudahkan proses belajar-mengajar.
- d. Landasan teoritis, dimana pendidik sebagai sumber pesan menyampaikan pesan atau informasi kepada peserta didik melalui pendidikan atau media pembelajaran. Semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi, maka semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dapat bertahan dalam ingatan.

Media pembelajaran dapat digunakan untuk mengaktifkan berbagai alat indra peserta didik dalam proses pembelajaran. Menurut Daryanto (Batubara, 2021, p. 5) menjelaskan bahwa presentase daya serap manusia dari menggunakan alat indranya yaitu sebagai berikut.



Gambar 2.2 Presentase Daya Serap Manusia Menggunakan Alat Indra

Sumber : Batubara (2021, p. 5)

Gambar tersebut menjelaskan bahwa dengan cara melihat atau menggunakan indra penglihatan, manusia dapat lebih menyerap informasi dibandingkan dengan cara menggunakan indra yang lainnya. Namun, hal tersebut bergantung pada kesesuaian informasi yang diterima oleh indra.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik agar pembelajaran semakin bermakna yaitu dengan memilih dan menggunakan media pembelajaran yang relevan dan menarik. Widada & Herawaty (Purba et al., 2020, p. 8) menyebutkan bahwa media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa kriteria, diantaranya yaitu kesesuaian dengan materi pembelajaran, kemudahan dalam penggunaannya, dan menarik bagi peserta didik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Oleh karena itu, sebelum memilih media pembelajaran, pendidik dapat menentukan media berdasarkan klasifikasinya yang relevan dengan materi yang akan disampaikan dan disesuaikan dengan kebutuhan. Menurut Sudirman (Purba et al., 2020, pp. 9-10) media pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya, yaitu:

- a. Berdasarkan sifatnya, media dapat dibagi ke dalam:
 - 1) Media audio, yaitu media yang hanya dapat didengar atau hanya memiliki suara saja. Contoh dari media audio yaitu radio, telepon, *tape recorder*, dan lain sebagainya.

- 2) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Contoh dari media visual yaitu modul, poster, gambar, peta, film bisu, dan lain sebagainya.
 - 3) Media audio visual, yaitu yang mengandung unsur suara yang dapat didengar serta unsur visual yang dapat dilihat. Contoh dari media audio visual yaitu film bersuara, gambar bersuara, video pembelajaran dan lain sebagainya.
- b. Berdasarkan jarak jangkauannya, media dapat dibagi ke dalam:
- 1) Media yang memiliki daya jangkau luas dan serentak, seperti radio dan televisi.
 - 2) Media yang memiliki daya liput terbatas, seperti video, film, dan sebagainya.
- c. Berdasarkan trik atau teknik pemakaiannya, media dapat dibagi ke dalam:
- 1) Media yang dapat ditata atau diatur, seperti *slide* video dan film *strip*.
 - 2) Media yang tidak dapat ditata atau diatur seperti gambar, foto, lukisan, dan sebagainya.

Menurut Faujiah et al. (2022, pp. 84-85) media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan, yaitu sebagai berikut.

a. Media audio

1) Kelebihan media audio

Kelebihan dari media audio diantaranya yaitu mudah didapatkan, datanya praktis dipindahkan, bisa menggunakan alat perekam, pengguna bisa menyimpan dan mengulang-ngulang balik audio dikemudian hari, dan lain sebagainya.

2) Kekurangan media audio

Kekurangan dari media audio diantaranya yaitu sifat komunikasinya satu arah, memerlukan pendengaran yang baik, memerlukan pemahaman atau esensi dari pesan yang disampaikan, dan lain sebagainya.

b. Media visual

1) Kelebihan media visual

Kelebihan dari media visual diantaranya yaitu dapat disimpan dan dibaca, dianalisa lebih detail dan tajam, dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki peserta didik, memungkinkan adanya hubungan antara peserta didik dengan lingkungan sekitar, dapat menjadi daya tarik, dan lain sebagainya.

2) Kekurangan media visual

Kekurangan dari media visual diantaranya yaitu ukuran gambar kadang kurang tepat, memerlukan keterampilan dan kejelian, lambat dan kurang simpel, tidak adanya audio sehingga tidak dapat didengar, visual yang terbatas yaitu hanya memberikan visual berupa gambar yang mewakili informasi atau pesan, dan lain sebagainya.

c. Media audio visual

1) Kelebihan media audio visual

Kelebihan dari media audio visual diantaranya yaitu memiliki dua unsur yaitu audio dan visual sehingga dapat didengar dan dilihat, dapat menampilkan gambar yang dinamis, makna dari pembelajaran dapat mudah disampaikan dan dipahami oleh peserta didik, meningkatkan kreatifitas pendidik, pendidik tidak kehabisan energi untuk menjelaskan secara langsung dan berulang-ulang, dapat menjadi media hiburan bagi peserta didik, dan lain sebagainya.

2) Kekurangan media audio visual

Kekurangan dari media audio visual diantaranya yaitu media ini melibatkan pendengaran dan penglihatan sehingga hanya bisa dipahami oleh seseorang yang memiliki taraf penguasaan yang baik, dapat menimbulkan verbalisme bagi yang menyimaknya, ketidaktepatan dalam menyimpulkan objek, dan lain sebagainya.

Media pembelajaran selain memiliki fungsi dan manfaat, serta kelebihan dan kekurangan, media pembelajaran juga mempunyai keterbatasan. Menurut Hasan, M., Milawati et al. (2021, pp. 53-54) keterbatasan-keterbatasan media pembelajaran, antara lain:

- a. Pemakaian media pembelajaran hanya sebagai alat bantu, bukan untuk menggantikan pendidik.
- b. Media yang menggunakan listrik akan bergantung terhadap daya listrik tersebut.
- c. Terkadang ada media yang memerlukan ruangan khusus.
- d. Penggunaan media pembelajaran sangat sukar secara bervariasi.
- e. Memerlukan waktu yang cukup lama untuk mempersiapkan media pembelajaran.
- f. Kalau terjadi kerusakan yang mendadak, sangat mengganggu dan tidak dapat digunakan untuk selanjutnya.
- g. Perlu adanya pemeliharaan yang ekstra hati-hati, khususnya yang bersifat elektronik.

2.1.2 Aplikasi TikTok

TikTok menurut Marini (Hasanah dan Pujiastuti, 2022, p. 33) merupakan sebuah aplikasi sosial media untuk berbagi video yang memungkinkan penggunanya untuk membuat efek yang unik dan menarik. Adapun menurut Saman (Maryana et al., 2024, p. 255) TikTok adalah *platform* jejaring sosial dan video musik Tiongkok. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi TikTok adalah sebuah aplikasi sosial media untuk video musik berdurasi pendek.

TikTok berasal dari developer Tiongkok yaitu ByteDance Inc yang dirilis pada bulan September 2016. Dengan diperkenalkannya aplikasi tersebut, yang merupakan aplikasi video musik dan jejaring sosial, perusahaan tersebut memperluas operasinya ke berbagai negara termasuk Indonesia (Hasanah dan Pujiastuti, 2022, p. 33).

Menurut Hasanah dan Pujiastuti (2022, p. 33) aplikasi TikTok merupakan aplikasi yang bisa membuat penggunanya terhibur. Pada aplikasi TikTok, pengguna dapat membuat konten sendiri dan melihat konten orang lain. Konten pada aplikasi TikTok juga sangat beragam, mulai dari konten hiburan, memasak, *traveling*, tutorial, edukasi, dan lain sebagainya. Sajonia (2024) menyatakan bahwa algoritma pada aplikasi TikTok itu unik dan menarik. Konten telah pada aplikasi tersebut tidak hanya untuk menghibur tetapi juga berfungsi sebagai alat pedagogi, memfasilitasi penyampaian konten pendidikan dengan cara yang menarik dan inovatif. Tentu hal tersebut menjadi tantangan bagi penggunanya. Adapun logo dari aplikasi Tiktok adalah sebagai berikut.



Gambar 2.3 Logo Aplikasi TikTok

TikTok menjadi salah satu aplikasi populer dan aplikasi ini menduduki salah satu posisi paling atas pada kategori aplikasi populer. Berdasarkan data *Business of Apps* (Rizaty, 2023) ada 1,6 miliar pengguna aktif TikTok di dunia hingga akhir 2022. Jumlah

tersebut meningkat 32,1% dari tahun sebelumnya. Di Indonesia, aplikasi TikTok diluncurkan pada bulan Mei 2017. Menurut Dewanta (Hutagalung, 2022, pp. 20-21) yaitu sekitar 10 juta pengguna aktif aplikasi TikTok di Indonesia adalah milenial, anak usia sekolah atau biasa dikenal dengan sebutan generasi Z. Dengan melihat jumlah penggunanya, menurut Rizka et al. (2022, p. 90) aplikasi TikTok ini dapat dijadikan salah satu alternatif untuk membagikan informasi dalam bentuk video yang kreatif. Selain itu, aplikasi TikTok dapat digunakan untuk membuat konten yang berkualitas, inspiratif dan edukatif sebagai bagian dari revolusi konten.

Dengan aplikasi TikTok, kita bisa dengan mudah membuat, mengedit, menggunakan, mengunggah dan membagikannya kepada teman, saudara, hingga seluruh dunia. Hanya dalam satu aplikasi, TikTok dapat menggabungkan banyak karakteristik sosial media lain. Oleh karena itu, aplikasi TikTok sangat populer dan banyak digemari oleh masyarakat. Banyak fitur yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna pada aplikasi TikTok yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.1 Fitur dan Kegunaan Aplikasi TikTok

Fitur	Kegunaan
<i>Upload</i>	Untuk mengunggah konten baik foto atau video.
<i>Story</i>	Untuk mengunggah cerita.
Rekam Suara	Untuk merekam suara yang kemudian diintegrasikan ke dalam konten yang akan kita buat.
Ambil Foto	Untuk mengambil gambar atau foto.
Rekam Video	Untuk merekam video.
<i>Backsound</i> (Suara Latar)	Untuk menambah suara latar pada konten yang akan diunggah.
Edit	Untuk memperbaiki dan menyunting <i>draft</i> video atau gambar yang telah dibuat.
<i>Share</i>	Untuk membagikan konten atau postingan yang telah diunggah.
Tanya-Jawab	Untuk melakukan tanya-jawab.

Fitur	Kegunaan
<i>Live Streaming</i>	Untuk menyiarkan video secara langsung atau <i>real time</i> .
<i>Timer</i>	Untuk mengatur waktu yang dapat digunakan saat pengambilan gambar atau video.
<i>Stitch</i>	Untuk membuat sambungan video dari video milik pengguna lainnya.
<i>Comment</i>	Untuk memberikan komentar.
<i>Message</i>	Untuk mengirim dan menerima pesan.
Posting Ulang	Untuk memposting ulang konten yang relevan dan menarik.
<i>Save</i>	Untuk menyimpan konten yang relevan dan menarik.
<i>Draft</i>	Untuk menyimpan atau mengarsipkan konten yang akan diunggah atau diedit di lain waktu.

Berdasarkan fitur dan kegunaan aplikasi TikTok di atas, aplikasi TikTok dapat dimanfaatkan sebagai media untuk belajar. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Devi (2022) yaitu aplikasi TikTok dengan pemanfaatan dan strategi yang tepat dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. TikTok dapat memenuhi kebutuhan belajar, meningkatkan motivasi, dan menjadi daya tarik bagi peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Aji (2018, p. 434) fitur-fitur pada aplikasi TikTok yang sangat beragam tersebut dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Selain itu, menurut Hasanah dan Pujiastuti (2022, p. 34) aplikasi TikTok juga dapat mempresentasikan pengalaman dan kualitas peserta didik yang tertarik dengan dunia digital, khususnya elektronik dan gawai.

Menurut Saman, aplikasi TikTok dapat berperan sebagai mediator informasi antara pendidik, peserta didik, dan orang tua. Video yang diunggah melalui aplikasi TikTok dapat memiliki keunggulan dalam aksesibilitas serta dapat menarik perhatian peserta didik. Dengan adanya video pendukung pembelajaran yang diunggah pada aplikasi tersebut, dapat mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi. Hal itu sesuai dengan pernyataan Ramdani et al (Ahmad et al., 2023) bahwa Tiktok menyediakan

video edukasi yang dapat memberikan pemahaman materi dijelaskan secara singkat. Siswa dapat belajar di sebuah cara yang menarik sambil menonton video pendek dari TikTok. Maka dari itu aplikasi TikTok sangat cocok digunakan sebagai media ajar bagi peserta didik (Maryana et al., 2024, p. 255).

Potensi TikTok sebagai media pembelajaran menurut Davina & Diena (Simanjutak et al., 2024) terletak pada kemampuannya untuk menyajikan konten secara menarik dan interaktif. Video pendek yang dihasilkan dapat digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang lebih visual dan mudah dipahami oleh peserta didik. Pemanfaatan aplikasi TikTok dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar. TikTok memungkinkan siswa mencari informasi pembelajaran kapan saja dan di mana saja karena memungkinkan penggunaan berbagai format media seperti video, teks, dan animasi, yang membantu siswa memahami topik dengan lebih baik. Menurut Simanjutak et al. (2024) aplikasi TikTok dapat menjadi alat yang efektif untuk menyampaikan materi pelajaran secara kreatif dan menyenangkan, sehingga meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Selain itu, menurut Putri (Ahmad et al., 2023) Penerapan TikTok efektif untuk mengembangkan motivasi siswa dalam belajar dan itu membuat lingkungan pendidikan lebih menyenangkan dan menarik.

Meskipun manfaat dari aplikasi TikTok yang signifikan, tantangan penggunaan TikTok dalam konteks pendidikan tentu tidak bisa diabaikan. Kekhawatiran mengenai misinformasi, validitas konten, dan lain sebagainya mungkin saja terjadi. Hal tersebut tentu menjadi tantangan dalam hal moderasi konten dan strategi dalam pembelajaran.

Aplikasi TikTok masuk dalam jenis media audio visual karena dapat menampilkan suara beserta gambar. Aplikasi TikTok bisa diakses melalui *smartphone* maupun laptop sehingga pengguna dapat dengan mudah untuk mengaksesnya. Aplikasi TikTok memiliki fitur yang beragam yang mampu memfasilitasi proses pembelajaran, namun aplikasi TikTok juga mempunyai kelebihan dan kekurangan apabila digunakan sebagai media pembelajaran.

Kelebihan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil penelitian Oktaviani Nada dan Haryanto (2022, p. 133) yaitu sebagai berikut:

- a. Aplikasi TikTok dapat dijadikan wadah peserta didik untuk mengembangkan kreativitas.

- b. Aplikasi TikTok dapat memberikan ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c. Fasilitas pada aplikasi TikTok cukup memadai untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.

Kekurangan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil penelitian Oktaviani Nada dan Haryanto (2022, p. 133) yaitu sebagai berikut:

- a. Banyak konten yang tidak sesuai, sehingga diperlukan pengawasan terutama saat digunakan dalam proses pembelajaran.
- b. Aplikasi TikTok memiliki penyimpanan yang cukup besar.
- c. Memerlukan kuota data yang tinggi.

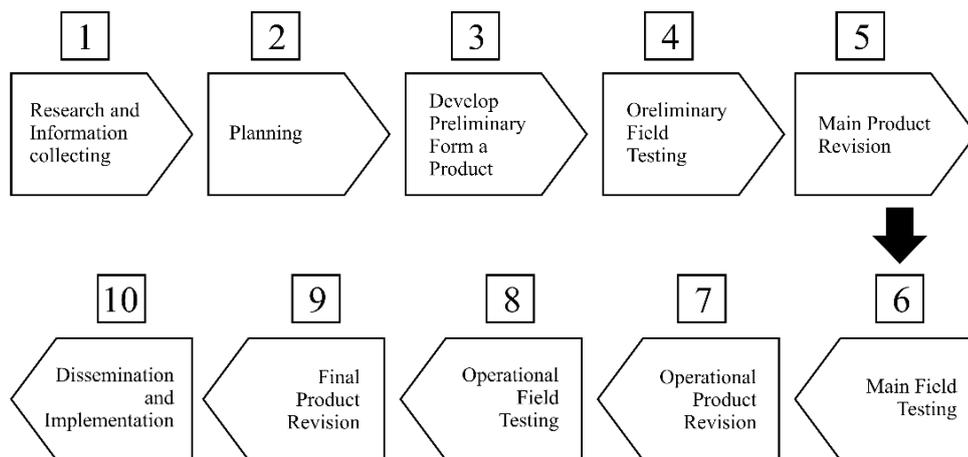
2.1.3 Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Aplikasi TikTok

Pengembangan menurut Muhammad Yaumi (Batubara, 2021, p. 271) berarti proses penerjemahan spesifikasi rancangan ke dalam bentuk produk. Menurut Wahyudi et al. (Batubara, 2021, p. 271) suatu pengembangan bertujuan untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan jangkauan dari teknologi yang ada. Selain itu, menurut Hudha & Rondonuwu (Batubara, 2021, p. 271) pengembangan juga bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan media yang ada agar menjadi lebih baik. Jadi, pengembangan adalah proses spesifikasi rancangan ke dalam bentuk produk untuk meningkatkan sesuatu agar lebih baik lagi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang tentunya mempunyai langkah-langkah atau prosedur yang melandasinya. Penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono (2019, p.752) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode penelitian dan pengembangan dikenal dalam bahasa Inggrisnya yaitu *Research and Development (R&D)*.

Pada metode penelitian dan pengembangan (Sugiyono, pp. 762-766) ada beberapa model yang dapat digunakan untuk mengembangkan produk, antara lain sebagai berikut:

1. Model Borg and Gall

Born *and* Gall mengemukakan ada sepuluh langkah dalam R&D yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan pendidik. Kesepuluh langkah tersebut dapat digambarkan seperti gambar berikut.



Gambar 2.4 Langkah Penelitian R&D Menurut Born and Gall

Berdasarkan gambar di atas, penelitian ini dimulai pengumpulan informasi sebagai langkah awal, membuat perencanaan untuk mengembangkan produk, mengembangkan produk awal, melakukan beberapa kali pengujian lapangan awal dan melakukan revisi produk hingga produk tersebut dapat disebar dan diimplementasikan.

2. Model Thiagarajan

Thiagarajan (Sugiyono, 2019, p. 765) mengemukakan bahwa langkah-langkah penelitian dan pengembangan disingkat menjadi 4D yaitu *Define*, *Design*, *Development*, dan *Dissemination*.

a. *Define* (Pendefinisian)

Tahap *define* berisi kegiatan untuk menetapkan produk apa yang akan dikembangkan, beserta spesifikasinya. Tahap ini merupakan tahap awal sebelum melakukan pengembangan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literatur.

b. *Design* (Perencanaan)

Tahap *design* yaitu kegiatan untuk membuat rancangan terhadap produk yang akan diterapkan.

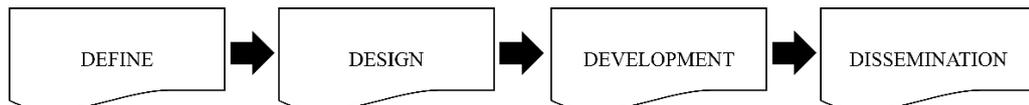
c. *Development* (Pengembangan)

Tahap *development* merupakan proses pengembangan dan penciptaan produk dan menguji validitas produk secara berulang sampai dihasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Pada tahap ini, peneliti menerapkan rencana yang telah disusun.

d. *Dissemination* (Penyebaran)

Tahap penyebaran merupakan tahapan akhir dalam model pengembangan 4D. Pada tahap ini, produk yang telah divalidasi dan teruji dapat disebarluaskan untuk dimanfaatkan.

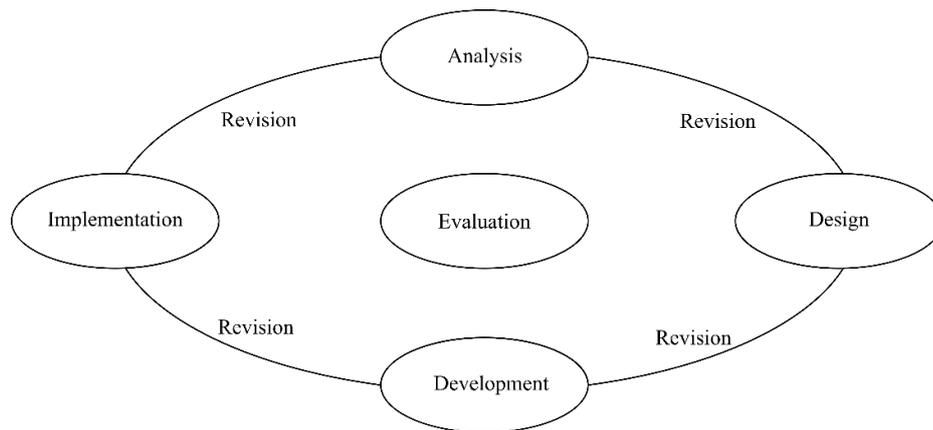
Langkah-langkah pada model 4D dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.5 Langkah Penelitian Model 4D

3. Robert Maribe Branch

Model Robert Maribe Branch mengembangkan desain pembelajaran dengan pendekatan ADDIE yang merupakan perpanjangan dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). *Analysis* berkaitan dengan analisis terhadap situasi dan kondisi kerja atau lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan. *Design* merupakan kegiatan perancangan produk yang sesuai dengan apa yang diperlukan. *Development* merupakan kegiatan pembuatan dan pengujian atau validasi produk. *Implementation* merupakan kegiatan menggunakan atau implementasi produk. *Evaluation* merupakan kegiatan untuk menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum (Sugiyono, 2019, p. 766). Adapun langkah-langkah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.6 Langkah Penelitian Model ADDIE

Sumber : Sugiyono (2019, p. 766)

Adapun proses pengembangan pada penelitian ini yaitu mengacu pada model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Model ADDIE adalah model pengembangan yang sederhana, mudah dipahami, dan sistematis. Pengembangan media pembelajaran berbantuan aplikasi TikTok merupakan rangkaian proses atau langkah-langkah yang dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran berdasarkan teori pengembangan.

2.1.4 Kelayakan Media

Kelayakan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perihal layak (patut, pantas), kepatasan, kepatutan, perihal yang dapat (pantas, patut) dikerjakan. Kelayakan media pembelajaran yaitu berupa penilaian terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan dan digunakan untuk pembelajaran. Menurut Mauldin et al. (Jubaerudin, 2021, p. 15) media pembelajaran dikatakan layak apabila media tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan pembelajaran dan mendukung isi materi pembelajaran. Media pembelajaran dapat disesuaikan juga dengan kebutuhan peserta didik.

Walker & Hess (Chairunnisa, 2023, p. 42) berpendapat bahwa kriteria kelayakan media pembelajaran dapat diukur berdasarkan kualitas isi dan tujuan, kualitas teknis, serta kualitas intruksional. Peneliti menggunakan kriteria tersebut yang diukur berdasarkan kualitas isi dan tujuan, kualitas teknis, dan kualitas intruksional (respon peserta didik).

Akan tetapi, kriteria tersebut dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.2 Kriteria Kelayakan Media

Kualitas Isi dan Tujuan	
1	Ketepatan
2	Kepentingan
3	Kelengkapan
4	Keseimbangan
5	Minat/perhatian
6	Kesesuaian dengan situasi peserta didik
Kualitas Teknis	
1	Keterbacaan
2	Tampilan
3	Kemudahan
4	Pendokumentasian
Kualitas Intruksional (Respon Peserta Didik)	
1	Memberikan kesempatan belajar
2	Memberikan bantuan untuk belajar
3	Kualitas motivasi
4	Fleksibilitas intruksional
5	Kualitas sosial interaksi intruksional
6	Kualitas penilaian
7	Dapat memberikan dampak bagi peserta didik

2.1.5 Bilangan Bulat

Bilangan adalah suatu konsep matematika yang sering kita temukan dan gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Meserve (Musi et al., 2017, p. 120) menyatakan bahwa bilangan adalah suatu abstraksi. Begitu juga dengan pengertian bilangan menurut Sudaryanti (Musi et al., 2017, p. 120) bilangan adalah suatu obyek matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk ke dalam unsur yang tidak didefinisikan. Sedangkan menurut ST. Negoro dan B. Harahap (Taufik, 2022) menyebutkan bahwa bilangan adalah

suatu ide yang bersifat abstrak, bukan merupakan simbol atau lambang dan bukan pula lambang bilangan. Jadi, bilangan adalah suatu obyek matematika yang sifatnya abstrak yang tidak didefinisikan, bukan merupakan simbol atau lambang dan bukan pula lambang bilangan.

Macam-macam bilangan sangat banyak, diantaranya yaitu bilangan bulat. Bilangan bulat menurut Yanala et al. (2021, p. 51) merupakan suatu bilangan tak pecahan yang terdiri atas bilangan bulat positif, bilangan nol, dan bilangan bulat negatif. Pada bilangan bulat terdapat beberapa operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

(1) Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat

Operasi penjumlahan bilangan bulat mempunyai sifat-sifat yaitu sebagai berikut.

1. Sifat Komutatif

Secara umum, jika a dan b sebarang bilangan bulat, maka berlaku sifat komutatif (berkebalikan) yaitu sebagai berikut.

$$a + b = b + a$$

2. Sifat Asosiatif

Selain sifat komutatif, pada penjumlahan bilangan bulat juga berlaku sifat asosiatif (pengelompokan). Secara umum, jika a , b , dan c adalah sebarang bilangan bulat, maka berlaku

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

(2) Operasi Pengurangan Bilangan Bulat

Pada operasi hitung pengurangan bilangan bulat, tidak berlaku sifat layaknya penjumlahan. Adapun sifat operasi hitung bilangan bulat antara lain

$$a - b = a + (-b)$$

$$a - (-b) = a + b$$

(3) Perkalian Bilangan Bulat

Secara umum, untuk a elemen bilangan bulat positif, dan b elemen bilangan bulat, $a \times b$ diartikan menjumlahkan b sebanyak a kali.

$$a \times b = \underbrace{b + b + b + \dots + b}_{a \text{ kali}}$$

Pada operasi perkalian berlaku sifat komutatif, asosiatif, dan distributif. Untuk sebarang bilangan bulat a , b , dan c berlaku

1. Komutatif

$$a \times b = b \times a$$

2. Asosiatif

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

3. Distributif

Perkalian terhadap penjumlahan

$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

Perkalian terhadap pengurangan

$$a \times (b - c) = a \times b - a \times c$$

Sebuah bilangan yang dikalikan dengan dirinya beberapa kali merupakan bilangan yang dinyatakan dalam bentuk eksponen (perpangkatan).

(4) Operasi Pembagian Bilangan Bulat

Secara umum jika a , b , dan c merupakan bilangan bulat.

$$\begin{array}{l} \text{Jika } a \times b = c \text{ maka } a = \frac{c}{b}, \text{ dengan } b \neq 0 \text{ atau} \\ \text{Jika } a \times b = c \text{ maka } b = \frac{c}{a}, \text{ dengan } a \neq 0 \end{array}$$

(As'ari, Tohir, Valentino, Imron & Taufik, 2017, pp. 24 – 31)

2.1.6 Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Dalam pembelajaran tentu mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Tujuan pembelajaran adalah hal-hal yang diharapkan dapat dicapai, dimiliki, dan dikuasai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Kemendikbud mendefinisikan tujuan pembelajaran yaitu pencapaian tiga aspek kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang diperoleh peserta didik dalam satu atau lebih pembelajaran.

Asesmen menurut Purnawanto (2022, p. 75) merupakan bagian terpadu dalam proses pembelajaran, fasilitasi pembelajaran, dan penyedia informasi yang holistik sebagai umpan balik pendidik, peserta didik, serta orang tua, agar dapat memandu mereka dalam menentukan strategi pembelajaran selanjutnya. Asesmen dirancang dan dilakukan sesuai dengan fungsinya, dengan keleluasaan untuk menentukan teknik dan waktu pelaksanaan asesmen agar efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Asesmen dirancang untuk menjelaskan kemajuan belajar dan menentukan keputusan tentang langkah selanjutnya.

Pada kurikulum merdeka, dalam Purnawanto (2022, p. 75) ketuntasan hasil belajar tidak lagi diukur dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Asesmen formatif pada pembelajaran dilakukan untuk mengidentifikasi ketercapaian tujuan pembelajaran. Untuk mengetahui apakah peserta didik berhasil mencapai tujuan pembelajaran atau tidak, pendidik perlu menetapkan kriteria. Dalam kurikulum merdeka kriteria ini disebut Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran atau disingkat KKTP. Ini merupakan salah satu kriteria atau indikator yang digunakan untuk melihat dan memantau perkembangan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Buku Panduan Pembelajaran dan Asesmen Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2021, pp. 32-36) kriteria ini dikembangkan saat pendidik merencanakan asesmen yang dilaksanakan saat menyusun perencanaan pembelajaran.

Kriteria ketercapaian ini juga menjadi salah satu pedoman dalam memilih atau membuat instrumen asesmen. Kriteria ini merupakan penjelasan atau deskripsi tentang kemampuan apa yang perlu ditunjukkan atau didemonstrasikan peserta didik sebagai bukti bahwa ia telah mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, pendidik tidak disarankan untuk menggunakan angka mutlak (misalnya, 70, 75, 80, dan lain sebagainya) sebagai kriteria. Yang paling disarankan yaitu menggunakan deskripsi, namun jika

dibutuhkan, pendidik diperkenankan untuk menggunakan interval nilai (misalnya, 70-85, 85-100, dan lain sebagainya).

Dengan demikian, kriteria yang digunakan untuk menentukan apakah peserta didik telah mencapai tujuan pembelajaran dapat dikembangkan pendidik dengan menggunakan beberapa pendekatan yaitu sebagai berikut.

1. Menggunakan deskripsi kriteria

Dengan menggunakan deskripsi kriteria peserta didik yang tidak mencapai kriteria tersebut maka belum mencapai tujuan pembelajaran. Pendidik dapat mengisi ceklis pada setiap kriteria yang telah ditentukan apakah telah memadai dan memenuhi tujuan pembelajaran atau tidak.

2. Menggunakan rubrik

Dengan menggunakan rubrik, pendidik dapat mengidentifikasi sejauh mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Rubrik ini dapat digunakan untuk menilai hasil kerja peserta didik.

3. Menggunakan skala atau interval nilai

Untuk menggunakan interval, pendidik atau satuan pendidikan dapat menggunakan rubrik maupun nilai dari tes. Pendidik menentukan terlebih dahulu intervalnya berapa dan tindak lanjut yang akan dilakukan untuk peserta didik.

Dari beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran merupakan kriteria atau indikator untuk mengetahui perkembangan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kriteria ini juga dapat dijadikan pertimbangan dalam memilih atau membuat instrumen asesmen.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Husnul Hayati (2021) tentang “Pengembangan Strategi Pembelajaran Menggunakan Instagram Pada Materi Aritmetika Sosial” yang dilakukan di SMP Negeri 9 Tasikmalaya dengan menggunakan model penelitian 4D yang dimodifikasi menjadi 4D yaitu *define*, *design*, dan *develop* mendapatkan penilaian kualitas media yaitu 87%, kualitas materi 92,9%, penilaian respon peserta didik 84,3% dan kualitas instruksional sebesar 91,8%, dimana semuanya mendapatkan kategori sangat layak digunakan.

Dewi Laila Nadiyah (2021) dengan judul penelitian “Pemanfaatan Aplikasi Tik Tok Sebagai Media Pembelajaran Akidah Akhlak di MTS NU Banat Kudus” menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi tiktok dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif untuk pembelajaran akidah akhlak, terutama dengan fiturnya yang beragam dan kemudahan dalam mengoperasikannya. Data tersebut diperoleh dari data primer yaitu aplikasi TikTok dan data sekunder yang diperoleh melalui literatur yang mendukung data primer, seperti artikel, kamus, internet, dan buku yang berhubungan dengan penelitian, dengan catatan dokumentasi.

Dina Maryana, Mujahidawati, & Gugun Simatupang pada tahun 2024 dengan judul penelitian “Pengembangan Web Google Sites Terintegrasi TikTok Menggunakan *Creative Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”. Model yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Setelah melakukan kegiatan *Analysis, Design, Development*, pada tahap *Implementation* yaitu berupa pembelajaran yang dilakukan sebanyak enam kali pertemuan. Adapun hasil dari penelitian tersebut didapat perolehan nilai sebesar 82,14% untuk validasi materi, 82,35% untuk validasi media, 93,33% untuk kepraktisan yang divalidasi oleh guru, 89,89% untuk kepraktisan yang divalidasi oleh siswa, dan 86,41% untuk validasi keefektifan. Oleh karena itu, media tersebut layak digunakan. Setelah menggunakan media tersebut siswa mengalami peningkatan dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

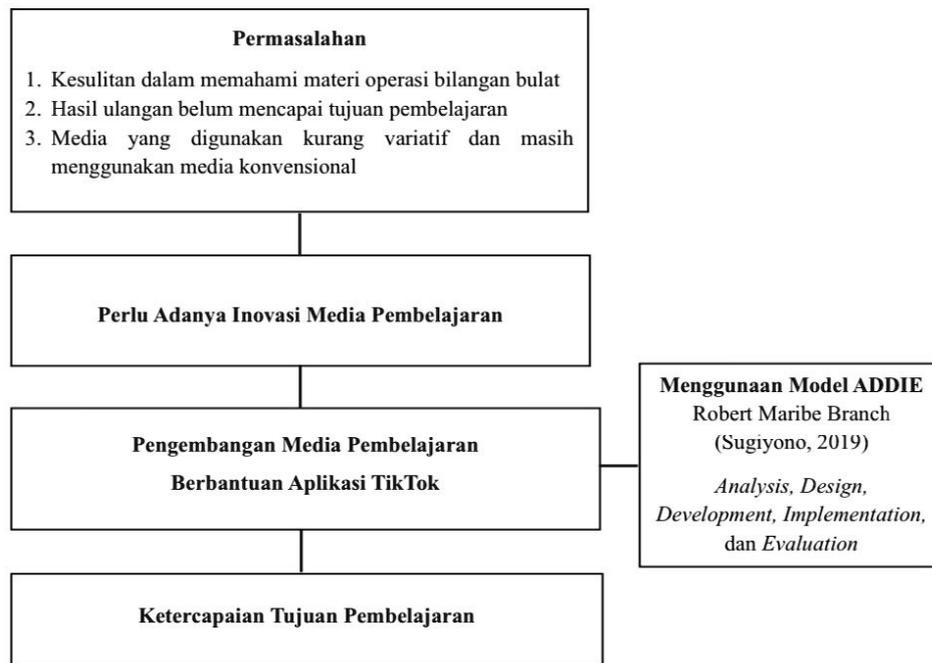
Penelitian yang dilakukan oleh Rizka Amelia, Iskandar Zulkarnain, & Taufiq Hidayanto pada tahun 2022 dengan judul yaitu “Pengembangan Video Pendukung Pembelajaran Pada Materi Matriks Untuk Kelas XI SMA Berbantuan Media Sosial TikTok”. Model yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu 4D yang dimodifikasi menjadi 3D yaitu *Define, Design, dan Develop*. Penelitian tersebut hanya sampai uji validitas dengan menggunakan tiga orang ahli dan memperoleh skor rata-rata sebesar 83,04% dengan kriteria cukup valid.

2.3 Kerangka Teoretis

Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam pembelajaran. Media pembelajaran dapat memudahkan terjadinya proses pembelajaran. Pendidik dapat memilih media yang tepat dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan pada materi operasi bilangan bulat di SMP Negeri 17 Tasikmalaya kurang variatif dan masih menggunakan media konvensional. Pada materi tersebut, peserta didik masih kesulitan dan mempunyai kendala. Hasil ulangan peserta didik pun menunjukkan masih banyak yang belum mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya inovasi dalam pembelajaran, salah satunya yaitu inovasi dalam media pembelajaran agar kegiatan pembelajaran dapat menarik, membantu dalam pemahaman materi, dan membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran pada penelitian ini dirancang untuk materi operasi bilangan bulat yang disesuaikan dengan materi yang tercantum pada silabus Matematika SMP Kelas VII.

Pengembangan media pembelajaran pada penelitian ini menggunakan metode yang diadaptasi dari Robert Maribe Branch (Sugiyono, 2019) dengan model ADDIE yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Langkah yang dipilih disesuaikan dengan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan media pembelajaran. Kegiatan ini dimulai dari analisis materi, kebutuhan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, perancangan produk, pengembangan produk yang validasi oleh ahli dan diuji coba oleh peserta didik, hingga tahap akhir yaitu evaluasi produk.

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbantuan aplikasi TikTok. Aplikasi TikTok dipilih sebagai media pembelajaran dikarenakan aplikasi tersebut banyak diminati dan relevan dengan perkembangan, pengalaman, serta karakteristik peserta didik yang merupakan gen Z. Selain itu, aplikasi TikTok memiliki fitur-fitur yang beragam, mudah digunakan serta dapat diakses kapan pun dan dimana pun. Produk yang telah final diharapkan dapat menjadi media yang layak digunakan, membantu dalam proses pembelajaran, serta membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kerangka teoritis pengembangan media pembelajaran berbantuan aplikasi TikTok pada materi operasi bilangan bulat digambarkan pada bagan berikut.



Gambar 2.7 Kerangka Teoritis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah aspek yang sangat penting dalam metode penelitian. Untuk mempertajam penelitian, peneliti menetapkan fokus. Sugiyono (2019, p. 366) berpendapat bahwa fokus penelitian merupakan salah satu asumsi tentang gejala dari suatu objek yang bersifat holistik (menyeluruh, tidak dapat dipisahkan), sehingga peneliti kualitatif tidak akan menetapkan penelitiannya hanya berdasarkan variabel penelitian, tetapi keseluruhan situasi sosial yang diteliti meliputi aspek tempat dan pelaku yang berinteraksi secara sinergis. Spradley (Sugiyono, 2019, p. 368) menyatakan bahwa fokus merupakan domain tunggal atau beberapa domain yang terkait dari situasi sosial (lapangan). Dengan adanya fokus, diharapkan penelitian tersebut dapat memiliki fokus yang tepat, sehingga mampu mengumpulkan dan menganalisis data sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun fokus penelitian pada penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbantuan aplikasi TikTok, mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran, dan mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran berdasarkan hasil ulangan peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran

tersebut. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* dengan model penelitian ADDIE yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Materi yang digunakan yaitu materi bilangan bulat SMP Kelas VII dengan pokok bahasan yaitu operasi bilangan bulat.