

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Penelitian dan Pengembangan

a. Definisi Penelitian dan Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berusaha untuk mengembangkan produk, kemudian produk tersebut dilakukan validasi dan evaluasi guna perbaikan lebih lanjut. Penelitian ini lebih dikenal dalam kata inggris, yaitu *Research and Development*. Produk dalam penelitian pengembangan ini dapat berupa modul, bahan ajar bergambar, bahan ajar interaktif dan bahan ajar online serta media pembelajaran.

Gall dalam Setyosari, P (2013:223) mendefinisikan penelitian dan pengembangan sebagai penelitian yang dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri, yang temuan-temuannya dipakai untuk mendesain produk dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas, dan standar tertentu. Penjelasan tersebut memberikan pemahaman bahwa penelitian pengembangan merupakan penelitian yang memerlukan pengujian lapangan, pengevaluasian guna penyempurnaan produk yang dikembangkan.

b. Model Penelitian dan Pengembangan

Telah dijelaskan bahwa penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berusaha untuk mengembangkan produk, kemudian produk tersebut dilakukan validasi dan evaluasi guna perbaikan lebih lanjut. Pengembangan produk dalam penelitian pengembangan tentunya peneliti tidak pernah lepas dari yang namanya model pengembangan. Terdapat beraneka macam model dalam penelitian pengembangan, salah satu yang terkenal adalah model Pengembangan Dick & Carey.

Model pengembangan Dick & Carey (2015) memuat sepuluh langkah dalam pengembangannya, yaitu:

- 1) Tahap Analisis Kebutuhan dan Tujuan,
- 2) Analisis Pembelajaran,
- 3) Analisis Pembelajar dan Konteks,
- 4) Merumuskan Tujuan Performansi,
- 5) Mengembangkan Instrumen,
- 6) Mengembangkan Strategi Pembelajaran,
- 7) Mengembangkan dan Memilih Bahan Pembelajaran,
- 8) Merancang dan Melakukan Evaluasi Formatif,
- 9) Melakukan Revisi,
- 10) Melakukan Evaluasi Sumatif.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Dick & Carey (2015). Tahap utama pada model pengembangan ini adalah melakukan analisis kebutuhan dan tujuan. Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk merumuskan tujuan pembelajaran. Dick & Carey dalam Aji. N (2016) mengatakan bahwa tujuan pembelajaran yang telah diidentifikasi perlu dianalisis untuk mengenali keterampilan-

keterampilan bawahan (*subordinate skill*) yang mengharuskan anak didik belajar menguasainya dan langkah-langkah prosedural bawahan yang ada harus diikuti anak didik untuk dapat belajar mata pelajaran tertentu. Peneliti memilih mata pelajaran IPA materi pokok organ peredaran darah untuk di angkat dalam penelitian ini.

Tahap pengembangan produk mulai dilaksanakan pada tahap Merancang dan Melakukan Evaluasi Formatif. Setyosari, P (2013: 233) menjelaskan bahwa evaluasi formatif ini dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan maksud untuk proses peningkatan efektifitas.

Sebagai tahap akhir pada model pengembangan ini adalah melakukan evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif dilakukan guna mengetahui efektifitas produk yang dikembangkan.

2. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Pengertian media pembelajaran berasal dari kata medium yang artinya perantara atau pengantar penyampaian pesan. Latuheru dalam bukunya Basri & Sumargono (2018:2) menjelaskan, media pembelajaran adalah semua alat (bantu) atau benda yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dengan maksud menyampaikan pesan (informasi) pembelajaran dari sumber (guru maupun lain) kepada penerima (dalam hal ini anak didik atau warga belajar).

b. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran menjadi sesuatu hal yang sangat penting dan diperlukan oleh guru ketika mengajar. Terdapat berbagai macam media pembelajaran untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar guna memacu semangat peserta didik untuk belajar. Bertz dalam Aghni, R. I. (2018) membedakan antara media siar (*telecommunication*) dan media rekam (*recording*), sehingga terdapat delapan klasifikasi media yaitu:

- 1) Media audio visual gerak
- 2) Media semi gerak
- 3) Media audio visual diam
- 4) Media audio, dan
- 5) Media visual gerak
- 6) Media cetak
- 7) Media visual diam

Itulah beberapa klasifikasi media menurut Bertz. Dalam penelitian ini peneliti berusaha mengembangkan media pembelajaran jenis audio visual. Media pembelajaran audio visual merupakan media yang dapat menampilkan unsure gambar dan suara. Wingkel dalam (Purwono, J. 2014: 130) mengungkapkan bahwa media audio-visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang diciptakan sendiri seperti slide yang dikombinasikan dengan kaset audio.

Media audio visual memiliki beberapa sifat, seperti yang dikatakan oleh Djamarah S. B, dkk dalam (Purwono, J. 2014: 131), yaitu:

- 1) Kemampuan untuk meningkatkan persepsi
- 2) Kemampuan untuk meningkatkan pengertian
- 3) Kemampuan untuk meningkatkan *transfer* (pengalihan) belajar.
- 4) Kemampuan untuk memberikan penguatan (*reinforcement*) atau pengetahuan hasil yang dicapai.
- 5) Kemampuan untuk meningkatkan *retensi* (ingatan)
- 6) Dengan menggunakan media audio visual, pembelajaran akan memberikan pengalaman langsung dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk siswa.

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa terdapat beberapa sifat yang menunjukkan keunggulan dari media audio visual dalam meningkatkan keefektifan belajar peserta didik.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam perannya sebagai sarana penunjang dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran berfungsi untuk memperlancar atau mempermudah penyampaian materi dalam kegiatan belajar mengajar. Oemar (2014:136) menjelaskan, pemanfaatan media pengajaran pada hakekatnya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Artinya, media pembelajaran akan mengatasi segala hambatan dalam kegiatan belajar mengajar.

Basri & Sumargono (2018: 7) menjelaskan, penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan

dan isi materi pelajaran. Media pembelajaran dapat mengatasi kegiatan belajar mengajar yang bersifat monoton dan *verbalistis*. Asyhar dalam Syafira (2020: 14-16) menjelaskan, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi dalam penerapannya, yaitu:

- 1) Media Sebagai Sumber Belajar
- 2) Fungsi Semantik
- 3) Fungsi Manipulatif
- 4) Fungsi Distributif

Poin-poin di atas menjelaskan kepada kita bahwa fungsi media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai sumber belajar, namun terdapat fungsi selanjutnya yang sama pentingnya dalam kebermanfaatan kegiatan belajar mengajar.

d. Karakteristik Media Pembelajaran

Karakteristik dalam KBBI dapat didefinisikan sebagai sifat khas sesuai dengan perwatakan tertentu. Media pembelajaran pada umumnya memiliki karakteristik, yaitu:

- 1) Mudah menyampaikan pesan yang sama dapat disebarkan ke seluruh siswa secara serentak.
- 2) Penyeajiannya berada dalam control guru.
- 3) Cara penyimpanannya mudah dan praktis
- 4) Dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan indera.
- 5) Menyajikan objek secara diam pada penampilan visual.

Angraini, R (2017) berpandangan bahwa karakteristik media pembelajaran yang tepat dalam mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan adalah:

- 1) Media mampu membawa sejumlah isi pesan harapan.
- 2) Media memuat nilai dan moral.
- 3) Media disusun sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi di Era Globalisasi.
- 4) Media menggunakan pembelajaran yang nyata.
- 5) Media mampu menarik minat dan perhatian siswa.
- 6) Media mampu membuat siswa berfikir kritis.
- 7) Terjangkau oleh kemampuan belajar siswa.

Sesuai dengan penjelasan tersebut tentang karakteristik media pembelajaran bahwa tidak hanya media pembelajaran pada mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan namu pada mata pelajaran lain karakteristik media pembelajaran tidak jauh berbeda.

3. Microsoft Power Point

a. Definisi Microsoft Power Point

Microsoft Power Point atau Power Point merupakan suatu program yang dikembangkan oleh perusahaan Microsoft. Power Point dapat dijalankan melalui berbagai perangkat, seperti PC (Personal Computer), Windows, Mac OS. Aplikasi ini sering digunakan dalam dunia pendidikan. Sebagai sarana multimedia aplikasi Microsoft Power Point sering dimanfaatkan oleh guru untuk membuat media pembelajaran. Sarana multimedia ini dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan dapat mengefektifan kegiatan belajar mengajar. Irianto dalam (Gowasa, S. 2019) mengungkapkan

bahwa penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep materi bila dibandingkan dengan menggunakan media lain (charta, torso, dan model).

b. Sejarah Microsoft Power Point

Microsoft Power Point pertama kali dikembangkan oleh Bob Gaskins dan Dennis Austin yang bekerja sebagai Presenter di sebuah perusahaan bernama Forethought, Inc (Austin, Dennis, 2009). Tahun 1987 muncul Power Point ke 1.0 dengan perangkat yang mendukung Mac Os.

Pada tahun 1990, muncul versi terbaru Power Point ke 2.0. Kemunculan aplikasi versi baru ini menjulang sampai ke pasaran mengikuti jejak Microsoft Windows 3.0. Sehingga sejak tahun 1990, Aplikasi Power Point telah menjadi satu kesatuan dalam paket aplikasi Microsoft Office System. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang digunakan peneliti dalam proses pengembangan media pembelajaran *stopmotion*.

4. Power Director

a. Definisi Power Director

Power Director merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh perusahaan multimedia CyberLink. Aplikasi ini rilis pada tanggal 14 Juni 2014 untuk perangkat android dan januari 2005 untuk perangkat PC (*Personal Computer*). Sarana multimedia ini mendukung di

berbagai perangkat seperti, Mac OS, Windows, dan Android. Power Director merupakan jenis aplikasi *video editing software*.

b. Keunggulan Power Director

Gebbruikershandleiding dalam (Andarwati, M. 2019) mengungkapkan bahwa Power Director dapat mengekspor proyek ke file, camcorder, perangkat portabel, yang dapat langsung diunggah di berbagai situs web video, daring atau ke disket. Penggunaan aplikasi ini sangat tepat digunakan untuk pembuat konten kreatif untuk dibagikan kepada penonton melalui jejaring sosial. Peneliti dalam penelitian ini memanfaatkan Power Director untuk mengembangkan media pembelajaran *stopmotion*. Dengan memanfaatkan aplikasi ini, dapat memudahkan peneliti dalam mengembangkan media video *stopmotion*. Pendapat lain mengatakan Power Director merupakan deretan aplikasi edit video terbaik untuk ponsel android yang kelasnya sudah semi professional.

5. Animasi *Stopmotion*

a. Definisi Animasi *Stopmotion*

Umumnya animasi dikenali sebagai kartun. Sejatinya *stopmotion* tidak semata-mata hanya kartun. Animasi dapat berupa objek atau karakter yang terlihat bergerak. Soenyoto (2017: 1) menjelaskan bahwa animasi pada dasarnya adalah suatu disiplin ilmu yang memadukan unsur seni dengan teknologi. Salah satunya adalah animasi *stopmotion*. Adanya unsur seni pada animasi *stopmotion*

diharapkan dapat menjadi pemacu semangat peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan animasi *stopmotion*

Stopmotion terdiri dari dua kata yaitu *stop* dan *motion*. *Stop* yang dalam bahasa Indonesia berarti berhenti dan *motion* yang berarti gerakan/bergerak. Anna & Nassi (2014: 10) berpendapat " *Stop motion animation is a technique that involves creating the illusion of 'motion' through the physical manipulation of objects, both inanimate and living.*" Maksudnya adalah *stopmotion* merupakan teknik yang melibatkan penciptaan ilusi gerak dengan memanipulasi benda baik benda hidup maupun benda mati.

b. Cara Pembuatan Animasi *Stopmotion*

Animasi *stopmotion* dibuat menggunakan prinsip *frame to frame* atau dengan kata lain potongan objek/kumpulan, dirangkai dan dimanipulasi seakan-akan bergerak, serta saling berhubungan satu sama lain. Sandyka, D (2020: 126) menjelaskan, teknik *stopmotion* pada prinsipnya sama dengan animasi lainnya yaitu menggunakan *frame-per-frame* dalam pembuatannya.

Seiring dengan berjalannya waktu, animasi *stopmotion* sering disebut sebagai *claymation* atau dengan kata lain animasi ini sering memanfaatkan *clay* (plastisin/tanah liat) sebagai objek yang digerakan. Hal itu, membedakan antara animasi *stopmotion* dengan animasi lainnya yang pengerjaanya menggunakan komputer.

Pengerjaan animasi *stopmotion* tergolong teknik yang paling sederhana. Selain itu, dalam pembuatan animasi *stopmotion* tidak memerlukan suatu keahlian khusus bagi pembuatnya. Triwulandari (2016) menjelaskan, tidak diperlukan satu keahlian khusus dalam membuatnya, yang paling dibutuhkan dalam pengerjaannya teliti dan telaten. Pembuatan animasi *stopmotion* itu sendiri tidak memerlukan peralatan yang rumit. Pembuat hanya memerlukan kamera foto dan kamera video. Sedangkan jika diperhatikan peralatan tersebut mudah sekali ditemukan. Pasalnya di Era Globalisasi sekarang ini, setiap individu sudah memiliki telepon genggam yang sudah mendukung kamera foto maupun video.

6. Berfikir Kritis

a. Definisi Berfikir Kritis

Berfikir kritis merupakan kemampuan untuk berfikir secara jernih dan rasional tentang apa yang harus dipercaya. Seseorang yang berfikir kritis akan menimbang sesuatu hal secara matang dan logis. Asrijanty & Hadiana (2019: 3) menjelaskan, berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang terjadi ketika seseorang dihadapkan pada situasi atau suatu permasalahan yang harus diselesaikan.

b. Karakteristik Berfikir Kritis

- 1) Rasa ingin tahu yang tinggi
- 2) Skeptis atau tidak mudah percaya pada perkataan orang lain begitu saja

- 3) Rendah hati atau mengakui kesalahan jika pendapatnya terbukti salah. Orang dengan karakter seperti ini, selalu berupaya menghindari sikap sok tahu. Sihotang (2019: 39) mengungkapkan, orang berfikir kritis Humilitas Intelektual sesungguhnya menyadari keterbatasan diri dan karena sadar akan keterbatasan itu ia membuka diri terhadap orang lain.

c. Manfaat Berfikir Kritis

Berfikir kritis tidak hanya diperuntukan bagi orang-orang yang bekerja di bidang tertentu. Keterampilan ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja. Manfaat berfikir kritis diantaranya, yaitu:

- 1) Mampu Berfikir Jernih dan Rasional

Seorang yang mampu berfikir jernih artinya dapat menyelesaikan masalah secara baik dan sistematis dengan rasional atau mempertimbangkan pada hal-hal yang logis (masuk akal).

- 2) Meningkatkan Kemampuan Adaptasi

Berfikir kritis akan membuat seseorang mampu atau mudah menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan yang terjadi di lingkungan. Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi seseorang akan mudah memecahkan persoalan karena pemikir kritis akan mengintegrasikan berbagai sumber pengetahuan yang berasal dari IPTEK untuk memecahkan masalah.

- 3) Meningkatkan Keterampilan Bahasa dan Presentasi

Saat mengajar terkadang guru memanfaatkan media pembelajaran. Salah satunya yaitu slide presentasi. Tidak semua orang mampu menyajikan/menjelaskan slide presentasi dengan baik. Lismaya (2019: 9) berpendapat, kemampuan menjelaskan adalah kemampuan menyatakan hasil pemikiran, penjelasan alasan berdasarkan pertimbangan, bukti, konsep metodologi, kriteriologi dan konteks. Bagi seorang yang pemikir kritis hal itu akan mudah dilakukan karena seorang pemikir kritis terbiasa menggunakan logika saat mempelajari dan menganalisis ide sebelum disampaikan kepada audien..

4) Meningkatkan Kreativitas

Berfikir kritis akan menjadikan seseorang lebih penuh pertimbangan. Hasil dari pertimbangan itu akan menjadi bahan untuk evaluasi lebih lanjut untuk menyeleksi dan merevisi suatu pemikiran jika dipandang perlu untuk diperbaiki. Berfikir kritis akan membuat seseorang lebih kreatif.

5) Pengembangan Diri

Berfikir kritis dapat menjadi sarana untuk perbaikan diri. Seseorang akan menilai apakah keputusan yang telah diambil tepat atau tidak.

d. Aspek Berfikir Kritis Menurut Ennis

Ennis dalam Fatmawati, dkk (2014: 913) mengemukakan ada lima indikator berfikir kritis, yaitu:

- 1) Mampu merumuskan pokok permasalahan.
- 2) Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.
- 3) Mampu memilih argument logis, relevan dan akurat.
- 4) Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda.
- 5) Mampu menentukan akibat dari suatu pernyataan yang di ambil sebagai suatu keputusan.

Pada dasarnya keterampilan berfikir kritis menurut Ennis dikembangkan menjadi indikator-indikator keterampilan berfikir kritis yang terdiri dari lima kelompok besar, yaitu:

- 1) Memberikan penjelasan sederhana
- 2) Membangun keterampilan dasar
- 3) Menyimpulkan
- 4) Memberikan penjelasan lanjut
- 5) Mengatur strategi dan taktik.

Indikator keterampilan berfikir kritis tersebut kemudian diuraikan lagi menjadi sub keterampilan berfikir kritis oleh Ennis.

6. Pembelajaran IPA di SD

a. Definisi Pembelajaran IPA

Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman (Sugeng Widodo, 2018: 1). Melalui pembelajaran memudahkan seseorang dalam memahami segala sesuatu. Pembelajaran dapat terjadi dimana saja baik secara individual, kolektif maupun sosial.

Ilmu pengetahuan Alam atau *sains* merupakan salah satu mata pelajaran pada kurikulum 2013. Seperti tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2018 Pasal 5 ayat 6. Kata sains berasal dari kata Latin *scientia*

yang berarti saya tahu atau dalam bahasa Inggris berarti Pengetahuan yang merujuk pada pengetahuan alam.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran, IPA bertujuan agar peserta didik mengenal beragam benda dan makhluk hidup yang ada di alam. Pendapat lain mengatakan ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik (Rahayu, P, dkk, 2012: 64). IPA berupaya membangkitkan minat peserta didik untuk menambah wawasan pengetahuan mengenai alam dan seisinya.

c. Pembelajaran IPA di SD

Pembelajaran *sains* atau IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dipelajari dari tingkat dasar sampai perguruan tinggi. Pembelajaran di tingkat dasar lebih banyak difokuskan pada kegiatan praktikum. Pelaksanaan pembelajaran IPA disesuaikan dengan perkembangan anak usia dini dimana pada usia anak sekolah dasar sangat dibutuhkan penyajian yang *real* atau nyata, agar mempermudah anak menyerap materi *sains* tersebut. Seperti yang dikatakan Piaget dalam (Supriyadi, 2018: 7) mengatakan bahwa terdapat beberapa cara Pembelajaran IPA di SD di antaranya yaitu:

- 1) Mulailah dari hal-hal yang konkret dengan kegiatan aktif menggunakan pancaindera dengan benda nyata atau konkret.

- 2) Penata awal, yaitu suatu informasi umum mengenai apa yang akan diajarkan, agar murid mempunyai kerangka kerja untuk mengasimilasikan informasi baru ke dalam struktur kognitifnya.
- 3) Pergunakanlah kegiatan yang bervariasi karena murid mempunyai tingkat perkembangan kognitif yang berbeda dan gaya belajar yang berlainan.
- 4) Guru harus selalu memperhatikan pada setiap siswa apa yang mereka lakukan, apakah mereka melaksanakan dengan benar, apakah mereka tidak mendapatkan kesulitan.
- 5) Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan sendiri jawabannya, sedangkan guru harus selalu siap dengan alternatif jawaban bila sewaktu-waktu dibutuhkan.
- 6) Pada akhir pembelajaran, guru mengulas kembali bagaimana siswa dapat menemukan jawaban yang diinginkan.

Dengan adanya kegiatan pembelajaran IPA dengan cara praktikum atau siswa dihadapkan pada benda yang konkret atau nyata peserta didik akan dapat menemukan sendiri jawaban pada materi tersebut dan guru dapat mengulas serta menemukan jawaban yang diinginkan berdasarkan rangkuman dari jawaban peserta didik.

B. Penelitian Relevan

Penelitian relevan membahas tentang persamaan dan perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu.

1. Hasil penelitian Mira Mustika Sari yang berjudul “Penggunaan Animasi Multimedia dalam Pembelajaran *Problem Based* terhadap Kemampuan Berfikir Kritis dan *Self Esteem* Kelas X pada Mata Pelajaran Biologi SMA N 13 Bandar Lampung” menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan animasi multimedia dalam pembelajaran *problem based learning* terhadap berfikir kritis peserta didik kelas X mata pelajaran biologi SMA N 13 Bandar Lampung. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti

lakukan adalah sama-sama mengukur bagaimana pengaruh media animasi terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen sedangkan penelitian yang peneliti lakukan menggunakan jenis penelitian *research and development* menggunakan model pengembangan dari Dick & Carey.

2. Hasil penelitian Tanti Destiana yang berjudul “Penggunaan Aplikasi Media Animasi Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Sel” menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi media animasi tiga dimensi dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa pada materi pokok struktur dan fungsi sel. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama berusaha untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran animasi terhadap peningkatan berfikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen design. Sedangkan penelitian yang peneliti lakukan menggunakan metode One Group Pre-Test Post-Test Design.

3. Hasil penelitian Kusnia yang berjudul “Pengembangan Media Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Subtema Lingkungan Tempat Tinggalkuu untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa Kelas IV di SDN

Ardimulyo 1 Singosari Malang” menunjukkan bahwa pengembangan media multimedia interaktif berbasis adobe flash pada subtema lingkungan tempat tinggalku kelas IV layak, praktis, menarik dan efektif serta dapat meningkatkan berfikir kritis siswa. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama berusaha untuk mengetahui pengaruh penggunaan media multimedia terhadap peningkatan berfikir kritis siswa sekolah dasar. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini menggunakan sarana Adobe Flash dalam mengembangkan media. Sedangkan penelitian yang peneliti lakukan menggunakan sarana Microsoft Power Point dan Power Director dalam mengembangkan media.

4. Hasil penelitian Farizi yang berjudul “Pengembangan Media Animasi untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis TPACK dengan POWTOON pada Materi Torsi SMA Kelas XI” menunjukkan bahwa penggunaan animasi untuk mendukung pembelajaran berbasis TPACK dengan POWTOON dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama menggunakan animasi sebagai objek dalam penelitian. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini menggunakan peserta didik SMA kelas XI sebagai subjek dalam penelitian. Sedangkan penelitian yang peneliti lakukan menggunakan peserta didik kelas V sekolah dasar sebagai subjek penelitian.

5. Hasil penelitian Sofija Grabuloska yang berjudul “*Using Smartphone Stop Motion Aplication in Primary Education*” menunjukkan bahwa penggunaan media animasi *stopmotion* dapat meningkatkan kreatifitas peserta didik. Peserta didik berperan sebagai sutradara dan produser karena menghasilkan produk resmi mereka sendiri. Peserta didik menjadi lebih percaya diri dan termotivasi untuk membuat lebih banyak proyek animasi *stopmotion*. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini sama-sama menekankan kepada penguasaan teknologi yang harus dimiliki oleh generasi abad 21 melalui penggunaan aplikasi *smartphone*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian ini mengkaji manfaat penggunaan aplikasi *stopmotion* dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah dasar. Sedangkan penelitian yang peneliti lakukan berusaha mengembangkkn media pembelajaran *stopmotion* dan mengetahui efektifitasnya terhadap peningkatan kemampuan berfikir kritis peserta didik di sekolah dasar.

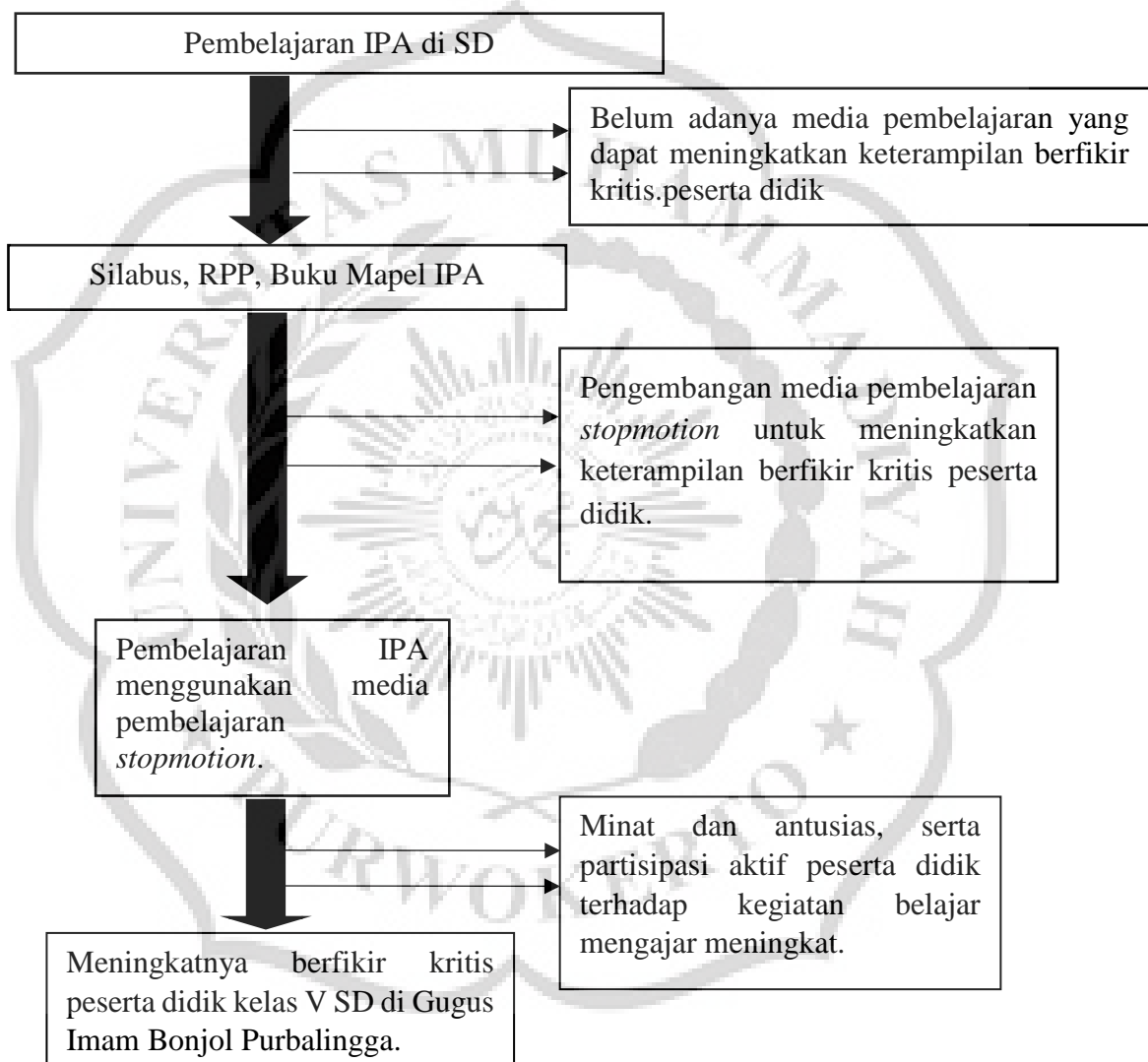
C. Kerangka Pikir

Pembelajaran IPA pada beberapa SD di Gugus Imam Bonjol Purbalingga masih menggunakan media gambar yang sederhana. Media gambar pada dasarnya merupakan media yang hanya menampilkan objek diam saja. Penggunaan media gambar di dalam pembelajaran membuat peserta didik merasa bosan, sehingga peserta menjadi pasif dan membuat peserta didik tidak dapat berfikir secara kritis. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran IPA.

Diperlukan perubahan proses pembelajaran untuk membangkitkan minat dan motivasi belajar peserta didik yang berpengaruh pada peningkatan berfikir kritis peserta didik dalam memahami materi pelajaran IPA yaitu dengan menggunakan media pembelajaran *stopmotion*. Sehingga tercipta suasana kelas yang aktif dan terjadi *balance* antara guru dengan peserta didik.

Melihat kondisi tersebut peneliti memutuskan untuk mengembangkan media gambar diam menjadi media yang bergerak atau animasi *stopmotion* untuk meningkatkan berfikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V sekolah dasar. Proses pengembangan media pembelajaran *stopmotion* peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kurikulum menggunakan silabus, RPP, dan buku mata pelajaran IPA. Setelah dilakukan analisis kurikulum selanjutnya peneliti melakukan proses pengembangan media pembelajaran *stopmotion*. Sehingga akan dihasilkan produk berupa media pembelajaran *stopmotion* yang nantinya akan diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.

Diharapkan media yang peneliti kembangkan dapat menarik minat, partisipasi aktif peserta didik, dan dapat meningkatkan berfikir kritis peserta didik. Kerangka berfikir dalam penelitian pengembangan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Pikir

D. Hipotesis

Berdasarkan teori dan kerangka berfikir yang telah dipaparkan dapat diajukan hipotesis, yaitu penggunaan media pembelajaran *stopmotion* dapat meningkatkan berfikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas V SD.

