BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritis

2.1.1. Pengertian Penelitian Pengembangan

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang menghasilkan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada agar lebih maksimal dengan cara menguji keefektifan dari produk tersebut. Borg and Gall menggunakan nama Research and Develompment (R&D) yang dapat diterjemahkan menjadi penelitian dan pengembangan (Sugiyono, 2017:28). Sedangkan Richey dan Kelin dalam (Sugiyono, 2017:28), menggunakan nama Design and Develompment Research yang diterjemahkan menjadi perancangan dan penelitian pengembangan. Jadi dapat disimpulkan penelitian pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. "Design and develompment research seeks to create knowlwdge grounded in data systematically derived from practive. Perencanaan dan penelitian pengembangan, berusaha mengembangkan ilmu secara sistematik berdasarkan data dari praktik. Artinya melalui metode penelitian ini akan dapat dikembangkan ilmu berdasarkan penerapan produk tertentu dalam membantu meningkatkan produktivitas kerja.

Penelitian pengembangan (Research and Develompment/R&D) adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektifitas produk tersebut Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berkenan dengan pengembangan atau perbaikan produk melalui proses perencanaan, produksi dan evaluasi validitas produk yang akan dihasilkan.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa : penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengetahui

kelayakan suatu produk. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada serta menguji keefektifan atau kelayakan dari produk tersebut. Dihasilkan dapat berupa buku atau bahan ajar, modul, media, model pembelajaran, strategi pembelajaran, dan lain-lain.

2.1.2. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran. Sefty Nurfadhillah (2021 : 15) menyatakan bahwa "Media pembelajaran adalah benda yang digunakan untuk menyalurkan proses kepada penerima dalam proses pendidikan". Hamka, (Sefty Nurfadhillah, 2021:13) bahwa "Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien". Tafonao, (Septy Nurfadhillah, 2021:14) berpendapat bahwa, "peranan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan". Wibawanto, (Septy Nurfadhillah, 2021:12) mengemukakan bahwa, "media pendidikan adalah sumber belajar dan dapat juga diartikan dengan manusia dan benda atau peristiwa yang memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikat". Pakpahan, dkk,(2020: 11) Menyatakan bahwa "Media pembelajaran merupakan media yang digunakan dalam membantu perantara informasi dari pendidik atau pengajar dengan peserta didik atau pembelajaran". Ada beberapa pengertian tentang media pembelajaran sebagai berikut:

- 1. Menurut *National Education Associatian (NEA)*, media adalah perangkat yang dapat dimanipulasi, didengar, dilihat dan dibaca berikut dengan instrumen yang digunakan baik dalam proses belajar mengajar yang dapat memengaruhi tingkat efektivitas penyampaian materi ajar.
- 2. Menurut *National of Education Communication Technology (AECT)*, media pembelajaran adalah semua sumber (baik berupa data, orang atau benda) yang dapat digunakan untuk memberikan fasilitas (kemudahan) belajar bagi

bepelajar. Media pembelajaran itu meliputi pesan, orang, bahan, peralatan, teknik dan lingkungan/latar (Pakpahan, dkk, 2020:8)

Ciri-ciri media pembelajaran yang praktis yaitu:

- Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki para siswa. Media yang disajikan dapat melampaui batas ruang kelas.
- 2. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya.
- 3. Media yang disajikan dapat menghasilkan keseragaman pengamatan siswa.
- 4. Media dapat membangkitkan keinginan dan motivasi baru.
- 5. Secara potensial, media yang disajikan secara tepat dapat menanamkan konsep dasar yang konkret, benar, dan berpijak pada realitas.
- 6. Media mampu membangkitkan motivasi dan merangsang peserta didik untuk belajar.
- 7. Media mampu memberikan belajar secara integral dan menyeluruh dari yang konkret ke abstrak, dari sederhana ke rumit.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat bantu dalam pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik agar peserta didik mudah memahami materi yang disampaikan serta peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

2.1.3 Media Video Animasi Kartun

1. Pengertian Media Video Animasi Kartun

Media video animasi merupakan media yang menghasilkan gambar yang bergerak serta mempunyai bunyi yang sesuai dengan gerak tersebut.Sukiman (2017:10) menyatakan bahwa "Video sebagai media audip-visual yang menampilkan gerak, semakin lama semakin populer dalam masyarakat kita. Pesan yang disajikan bisa berupa fakta (kejadian/peristiwa penting, berita) Kelebihan video animasi antara lain: dapat menarik perhatian siswa. Konsepsi pembelajaran audio-visual ini mulai berkembang kira-kira tahun 1940. Mohamad Syarif Sumantri (2015:322) menyatakan bahwa "Media video atau audio video visual merupakan

bentuk media pembelajaran yang murah dan terjangkau. "Azhae Arsyad (2013:91) menyatakan bahwa "Media visual yang menggabungkan" penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya".

Berdasarkan pengertian menurut beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media video adalah salah satu jenis media video visual yang dapat menggambarkan suatu objek bergerak yang dikombinasikan dengan suara yang sesuai

2. Cara Membuat Media Video Animasi Kartun

- a. Mengumpulkan bahan pendukung sesuai dengan bahan kebutuhan materi dan sasaran, seperti gambar, animasi dan suara.
- b. Setelah mengumpulkan gambar dan mteri yang sudah diringkas, maka mulailah mengedit video seperti memasukan animasi kartun dan suara.
- c. Setelah selesai semuanya, maka teliti kembali video dari setiap penyusunan materi tersebut.

3. Langkah-Langkah Menyajikan Media Video Animasi Kartun

- a. Yakinkan bahwa semua media dan peralatan telah lengkap dan siap digunakan.
- b. Jelaskan tujuan yang dicapai.
- c. Jelaskan dahulu apa yang harus dilakukan peserta didik selama proses pembelajaran.
- d. Hindari yang bisa menggangu perhatian konsentrasi ketenangan peserta didik.

4. Kelebihan dan Kekurangan Video Animasi Kartun

- a. Kelebihan Media Video Animasi Kartun
 - Mudah dalam penggunaannya.
 - Penyajiannya menarik karena ada permainannya warna, huruf dan animasi.

- Tenaga pendidik tidak perlu banyak menerangkan bahan ajar yang sedang disajikan.
- Dapat dibuat sendiri.
- Dapat diulang-ulang sehingga lebih efisien.
- Memiliki daya tarik.
- Fleksibel dalam penggunaannya.
- Dapat digunakan berkali-kali.

b. Kekurangan Media Video Animasi

- Menyita waktu yang cukup lama krena harus proses desainnya lama.
- Apabila layer monitor yang digunakan kecil maka besar kemungkinan bagi siswa yang berada agak jauh dengan layar akan mendapat kesulitan dalam membaca atau mengerti pembelajaran.
- Para pendidik harus memiliki kemampuan dalam mengoprasikan program ini agar jalannya presentasi tidak banyak hambatan.
- Harus direpotkan dengan pengangkutan penyimpanan *PC* pada saat presentasi.
- Perubahan desain yang sangat drastic sehingga mengharuskan penggunaan untuk mempelajarinya lagi hingga menjadi terbisa.
- Antarmuka yang baru dihindarkan tidak selalu intutif.
- Tab kontekstual dan *style gallery* agak menggangu.

2.1.4 Pengertian Belajar

Belajar adalah tahapan dalam menambah ilmu pengetahuan agar yang tidak tahu menjadi tahu. Novita Sariani,dkk,(2021: 2) menyatakan bahwa "belajar merupakan suatu proses usaha, tindakan atau pengalaman yang terjadi dengan tujuan mendapatkan sesuatu yang baru berupa pengetahuan, keterampilan, kemauan, kebiasaan, tingkah laku dan sikap". Feida Noorlaila Isti'adah (2020: 12)

menyatakan bahwa "Belajar adalah suatu aktifitas mental (psikis)yang menghasilkan perubahan yang bersifat relative konstan.

Beberapa definisi dari beberapa ahli ndi antaranya sebagai berikut : Sardiman A.M (Faida Noorlaila Isti'adah, 2020:11) menyatakan bahwa "Belajar itu merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkai kegiatan misalnya: dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya". Ngalim Purwanto, (Faida Noorlaila Isti'adah 2020:11) menyatakan bahwa "Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang.

Beberapa pengertian belajar yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu tahapan yang menambah pengetahuan dan menghasilkan perubahan sikap, kebiasaan, tingkah laku serta keterampilan peserta didik melalui interaksi dengan lingkungan, pengalaman serta latihan yang dilakukan secara berulang .

1. Tujuan Belajar

Tujuan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi perubahan tingkah laku dari individu tersebut melaksanakan proses belajar. Benyamin S Bloom,(Feida Noorlaila Isti'adah, 2020:16) menggolongkan bentuk tingkah laku sebagai tujuan belajar atas tiga ranah, yaitu :

- 1. Ranah Kognitif berkaitan dengan perilaku yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah.
- 2. Ranah Afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, minat, aspirasi, dan penyesuaian perasaan social meliputi: kepekaan terhadap hal-hal tertentu, dan kesediaan untuk memperhatikan hal tersebut.
- 3. Ranah Psikomotor mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan (skill) yang bersifat manual dan motoric.

2.1.5 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SD

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah salah satu mata Pelajaran di SD yang mempelajari tentang alam. Bayu Wijayama (2019:9) menyatakan bahwa "Ilmu Pengetahuan Alam merupakan terjemahan dari kata "Natural Science" disingkat "Science". Natural artinya alamiah, berhubungan dengan alam sedangkan science artinya ilmu pengetahuan jadi secara harfiah IPA adalah ilmu tentang alam, ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam".

Dea Mustika (2022:13) mengatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan tentang alam semesta dengan segala isinya. Naniek Kusumawati (2022:3) mengatakan bahwa ipa merupakan suatu Kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Hisullah dan Nurhayati (2018: 1) menyatakan bahwa " IPA didefenisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian ilmu pengetahuan alam diatas, maka dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam dan fenomena alam disekitar serta gejala-gejala yang muncul di alam yang diperoleh dari hasil pemikiran, penyelidikan dan temuan para ilmuan

2.1.6 Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup

Makhluk hidup adalah jenis organisme yang bisa ditemukan dengan mudah seperti tanaman, jamur, hewan, bahkan manusia.

Makhluk hidup adalah jenis organisme yang bisa ditemukan dengan mudah seperti tanaman, jamur, hewan, bahkan manusia. Berikut ciri-ciri makhluk hidup yaitu bernafas, memerlukan makan dan minum, bergerak, tumbuh dan berkembang biak, peka terhadap rangsangan, menyesuaikan diri pada lingkungan.

1. Bernafas

Bernafas merupakan proses menghirup udara dari lingkungan, yang kemudian

Oksigen yang masuk dalam tubuh dan dikelola untuk menjadi energi secara kimiawi. Sedangkan karbondioksida akan dikeluarkan melalui hidung.

2. Memerlukan Makan dan Minum

Kucing adalah makhluk hidup yang butuh makan untuk bertahan hidup, semua makhluk hidup butuh makan untuk bertahan hidup. Untuk bertahan, semua makhluk hidup.

Bukan hanya manusia atau hewan, tanaman hingga bakteri juga butuh makan dan minum bila ingin bertahan hidup. Makanan dan minuman itu adalah sumber energi bagi makhluk hidup. Dengan makan dan minum, makhluk hidup akan mampu melakukan pertumbuhan hingga pergantian sel yang mati atau rusak.

3. Bergerak UNIVERSITAS

Semua makhluk hidup perlu melakukan aktivitas untuk bertahan hidup aktivitas itu dilakukan tentunya dengan bergerak.

Sistem gerak yang ada pada setiap tubuh makhluk hidup seperti tulang, sendi dan otot akan berkerja. Bahkan, tumbuhan hingga bakteri juga bisa bergerak dengan cara yang berbeda-beda.

4. Tumbuh dan Berkembang

Setiap makhluk hidup akan mengalami pertumbuhan dan berkembang biak. Pertumbuhan bisa dilihat dari bertambahnya ukuran tinggi dan berat. Bukan, hanya manusia yang mengalami pertumbuhan, tapi hewan, tumbuhan, hingga bakteri juga mengalami pertumbuhan.

Selain tumbuh, semua makhluk hidup juga berkembang biak untuk memperoleh keturunan. Cara berkembang biak pun bisa dengan melahirkan, bertelur atau muncul tunas dan tanaman.

5. Peka Terhadap Rangsangan

Ada banyak jenis rangsangan yang akan diterima makhluk hidup dari Cahaya, air, suhu, sentuhan, suara, bau, atau makanan.

Contohnya, manusia akan refleks menyipitkan atau menutup mata saat ada sorotan lampu yang mengenai wajahnya. Hal itu merupakan tanggapan rangsangan dalam bentuk cahaya. Atau pada tumbuhan putri malu yang menguncupkan daunnya saat disentuh. Umtuk menanggapi rangsang ini setiap makhluk hidup dibekali dengan indra khusus. Seperti manusia yang memiliki mata untuk melihat, hidung untuk mencium, telinga untuk mendengar, dan masih banyak lagi.

6. Menyesuaikan diri pada lingkungan

Kemampuan menyesuaikan diri atau adaptasi ini dimiliki oleh semua makhluk hidup. Tanpa beradaptasi, makhluk hidup tidak akan bisa bertahan hidup di habitat atau tempat tinggalnya.

2.2 Kerangka Berpikir

Penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru atau memperbaiki produk yang telah ada. Yang dimaksud produk dalam konteks ini adalah media video animasi kartun untuk proses penyampaian materi atau pembelajaran siswa dikelas III SD. Adapun manfaat dari penelitian pengembangan ini yaitu untuk dapat memfasilitasi pembelajaran melalui media ajar yang akan dihasilkan dan tujuannya dari peneliti pengembangan ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran baru yang lebih inovatif, efektif dan efisien agar dapat meningkatkan motivasi siswa dalam melakukan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Pengembangan merupakan suatu proses perencanaan, produksi dan evaluasi validitas produk yang akan dihasilkan dan digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Guru menjelaskan dalam proses pembelajaran, digunakan bahan ajar berupa buku tema siswa dan juga sudah digunakan media ajar dalam beberapa materi mata Pelajaran. Namun, media yang digunakan masih belum bervariasi dan kurang menarik, sehingga siswa merasa kurang semangat dan bosan dalam mengkuti pembelajaran. Proses perencanaan, produksi dan evaluasi validitas

produk yang akan dihasilkan. Hal tersebut dapat mengakibatkan kurangmya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan atau dipelajari. Dalam proses pengembangan media pembelajaran ini juga akan dilakukan uji coba untuk menghasilkan media ajar yang baik.

Supaya proses pembelajaran dikelas bisa menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan siswa dalam belajar, maka dilakukan upaya yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran video animasi kartun dengan materi ciri-ciri makhluk hidup. Jika produk tersebut dikembangkan maka diharapkan agar guru memperoleh inovasi dalam melaksanakan pembelajaran dikelas, dan pembelajaran dikelas dapat terlaksana dengan baik dan motivasi siswa dalam penerimaan materi yang disampaikan meningkat.

2.3 Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Metode penelitian pengembangan (research and development) merupakan metode penelitian yang dilakukan untuk merancang atau memperbaiki produk melalui proses perencanaan, produksi dan evaluasi validitas yang akan dihasilkan.
- 2. Media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk membantu merangsang pikiran, perasaan, kemampuan, dan perhatian siswa dalam proses belajar mengajar dikelas.
- 3. Media pembelajaran video animasi kartun merupakan suatu media pembelajaran berbasis multimedia yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu media video animasi kartun adalah media yang dapat membantu siswa untuk mengurangi kejenuhan dalam melakukan proses pembelajaran dan dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.
- 4. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari tentang alam dan fenomena alam sekitar serta gejala-gejala yang muncul di alamyang diperoleh dari hasil pemikiran dan penemuan para ilmuan.

5. Materi ciri-ciri makhluk hidup membahas bernafas, memerlukan makan dan minum, bergerak, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsangan,menyesuaikan.diri.pada.lingkungan.

