

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Penelitian Pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penelitian adalah pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip. Menurut Novi (2022) penelitian adalah cara pengamatan atau inkuiri serta memiliki tujuan untuk menemukan jawaban permasalahan untuk proses penemuan, baik itu *discovery* maupun *inventtion*. Kata penelitian adalah terjemahan dari bahasa Inggris yaitu *research*. Kata *research* terdiri dari dua kata yaitu *re* yang berarti kembali dan *to search* yang berarti mencari. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian *research* (penelitian) adalah mencari kembali suatu pengetahuan. Menurut Zakariah (2020 : 7) pengertian penelitian adalah suatu penyelidikan terorganisasi, atau penyelidikan yang hati-hati, dan kritis dalam mencari fakta untuk menentukan sesuatu.

Pengembangan merupakan sebuah proses yang dapat menghasilkan pertumbuhan, kemajuan, perubahan positif atau peningkatan jumlah komponen fisik, ekonomi, lingkungan, sosial dan demografis. Proses pengembangan mutlak dibutuhkan untuk mencapai kondisi yang lebih baik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengembangan adalah proses, cara, perbuatan untuk mengembangkan. Merriam Webster (dalam Novi, 2022) pengembangan merupakan tindakan, proses, atau hasil dari pengembangan dan ide baru. Lewat pengembangan ide baru bisa ditemukan. Ide baru tersebut diharapkan lebih baik dari sebelumnya.

Penelitian pengembangan familiar dikenal dengan *Research and development* (R&D). Jika diartikan secara umum R&D adalah penelitian yang bertujuan untuk melakukan riset guna mendapatkan informasi. Dari informasi

yang diperoleh dapat dikembangkan sesuai kebutuhan peneliti. Menurut Maydiantoro (2021) *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan) merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk yang nantinya akan dikembangkan dalam dunia pendidikan. Sedangkan Penelitian pengembangan menurut Borg and Gall (dalam Hamzah, 2019:1) mendefinisikan penelitian pengembangan merupakan sebuah proses yang dipakai untuk mengembangkan memvalidasi produk-produk yang sudah ada atau mengembangkan produk yang baru. Sementara menurut Syaodih (dalam Sari, 2021) penelitian dan pengembangan merupakan tahapan yang dilakukan untuk menyempurnakan atau mengembangkan suatu produk sebelumnya dan dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian pengembangan menurut Sugiyono (dalam Deeppublish, 2021) adalah aktivitas riset dasar yang bertujuan mendapatkan informasi untuk dikembangkan. Dari hasil pengembangan, nantinya bisa untuk mengkaji keefektifan topik atau tema yang akan diteliti. Sugiono menyebutkan bahwa R&D diperuntukan untuk studi literatur untuk menghasilkan rancangan yang hendak dibuat.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas, maka dapat disimpulkan pengertian penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan, menguji, dan menyempurnakan produk baru atau produk yang sudah ada, berdasarkan riset dan validasi, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan di berbagai bidang, termasuk pendidikan.

2.1.2 Media Pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Secara harafiah media berarti perantara atau pengantar. *National Education Association* (NEA) mendefenisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang digunakan untuk kegiatan tersebut. Menurut Kustandi dan Darmawan (2020 : 5) media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan

tersebut, materi yang diterima adalah pesan intruksional, dan tujuan yang dicapai adalah tercapainya proses belajar.

Menurut Fadillah (2023) Media pembelajaran adalah alat yang bisa digunakan untuk membantu jalan nya pembelajaran agar lebih efektif dan optimal. Sejalan dengan itu, Afifah dkk (2023) menyatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan oleh guru dan dapat membantu mengantarkan pesan selama proses pembelajaran berlangsung untuk menambah informasi baru pada diri siswa dan dapat merangsang perhatian, pikiran serta perasaan sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran. Pada saat ini proses pembelajaran tidak hanya terpaku kepada buku dan papan tulis saja, karna saat ini banyak sekali mediapembelajaran yang bisa digunakan oleh para pengajar. Kustandi dan Darmawan (2020 : 7) media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pelajaran menjadi lebih baik dan sempurna. Menurut Silmi dan Hamid (2023) media pembelajaran bisa dipahami sebagai media komunikasi yang digunakan dalam proses komunikasi tersebut, media pembelajaran memiliki peranan penting sebagai sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan pendapat-pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan pengertian media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk membantu proses belajar mengajar dengan menyampaikan pesan dan informasi secara efektif dengan tujuan merangsang perhatian, pikiran, serta perasaan siswa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih optimal.

2.1.2.2 Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Ciri-ciri (karakteristik) umum media yang dimaksud adalah kemampuan merekam, menyimpan, melestarikan, merekonstruksi, mentransportasikan suatu peristiwa atau objek. Kemudian yang dimaksud bahasa yang dipakai menyimpan pesan adalah bahasa verbal dan bahasa nonverbal. Terakhir

adalah tentang efek yang ditimbulkan, bentuk konkrit dari efek ini adalah terjadinya perubahan tingkah laku dan sikap siswa sebagai akibat interaksi antara dia dengan pesan, baik perubahan itu secara individu maupun secara kelompok (Silmi dan Hamid, 2023). Hal ini merupakan tujuan utama media, yakni mengefektifkan proses komunikasi pembelajaran sehingga tercapai tujuan yang diinginkan. Gerlach dan Ely (dalam Kustandi dan Darmawan, 2020 : 13) mengemukakan tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu melakukannya, yaitu ciri fiksatif (fixative property), ciri manipulatif (manipulative property), ciri distributif (distributive property). Adapun ciri-ciri media pendidikan atau media pembelajaran secara umum adalah sebagai berikut (Arsyad, dalam Jaeheni 2020):

1. Media pembelajaran atau media pendidikan mempunyai arti secara fisik yang lebih familiar dengan hardware atau wadah, alat, maupun benda yang dapat dirasa oleh panca indera manusia.
2. Media pembelajaran mempunyai arti secara non fisik yang lebih familiar dengan software atau pesan yang disampaikan melalui hardware.
3. Media pembelajaran memiliki penekanan terhadap visual serta audio.
4. Media pembelajaran juga memiliki arti sebagai alat atau media bantu dalam proses kegiatan pembelajaran
5. Media pembelajaran dapat digunakan dalam kegiatan proses komunikasi serta kegiatan berinteraksi antara guru dengan anak didiknya.
6. Dapat digunakan secara masal contohnya media komunikasi berupa televisi serta radio juga secara perorangan contohnya modul.

2.1.2.3 Fungsi Media Pembelajaran

Salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas suatu pembelajaran terletak pada media pembelajaran yang digunakan. Hamalik (dalam Kustandi dan Darmawan, 2020 : 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motifasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, serta memadatkan informasi. Menurut Miftah (2022 : 12) media belajar memiliki fungsi memvisualisasikan sesuatu yang tidak dapat dilihat, atau sukar dilihat sehingga nampak jelas dan dapat menimbulkan pengertian atau meningkatkan presepsi seseorang. Levie dan Lentz (dalam Kustandi dan Darmawan, 2020 : 15) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu (a) fungsi atensi; (b) fungsi afektif; (c) fungsi kognitif; dan (d) fungsi kompensatoris.

1. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Sering kali pada awal pelajaran siswa tidak tertarik dengan materi pelajaran atau materi pelajaran itu merupakan salah satu pelajaran yang tidak disenangi oleh mereka sehingga mereka tidak memperhatikan.
2. Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.
3. Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar

memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam Gambar 2.2.

4. Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima serta memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Media pembelajaran, menurut Kemp & Dayton (dalam Kustandi dan Darmawan, 2020 : 15) dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok yang besar jumlahnya, yaitu: (1) memotivasi minat atau tindakan; (2) menyajikan informasi; dan (3) memberi instruksi. Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat direalisasikan dengan teknik drama atau hiburan. Untuk tujuan informasi, media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi di hadapan sekelompok siswa. Isi dan bentuk penyajian bersifat sangat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan, atau pengetahuan latar belakang. Penyajian dapat pula berbentuk hiburan, drama, atau teknik motivasi. Menurut Juhaeni (2020) media pembelajaran dapat berfungsi sebagai sumber belajar yakni media yang dapat digunakan sebagai sumber ilmu pengetahuan, berfungsi semantik atau pemaknaan/pemberian makna serta fungsi manipulatif yakni yakni memanipulasi objek dengan tujuan memudahkan peserta didik memahami objek tersebut tanpa harus mendatangkan objek asli karena keterbatasan ruang dan waktu.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah untuk memotivasi, menyajikan informasi, mempermudah pemahaman, memperjelas konsep, menarik perhatian, menggugah emosi, serta membantu siswa yang kesulitan belajar dengan

menyediakan visualisasi dan konteks yang memudahkan proses pembelajaran.

2.1.3 Video Animasi

Animasi berasal dari bahasa latin yaitu "anima" yang berarti jiwa, hidup, semangat. Selain itu kata animasi juga berasal dari kata animation yang berasal dari kata dasar to anime di dalam kamus bahasa indonesia inggris berarti menghidupkan. Secara umum animasi merupakan suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan benda mati. Suatu benda mati di beri dorongan, kekuatan, semangat dan emosi untuk menjadi hidup. Menurut Yusa dkk (2024:55) Animasi adalah sekumpulan gambar atau objek spesifik yang bergerak dan disusun secara berurutan sesuai dengan alur yang telah ditetapkan. Animasi dalam konteks ini dapat menyampaikan konsep yang kompleks dengan cara yang menarik secara visual dan dinamis, sehingga perkembangan animasi terus berlangsung hingga saat ini (Asmoro dan Pramono, 2021:3). Animasi bisa di artikan sebagai gambar yang memuat objek seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan berganti di tampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna atau spesial efek. Animasi dapat di gunakan untuk menarik perhatian peserta didik jika digunakan secara tepat. Sejalan dengan itu Akhsani dan Kholil (2021:1) mendefinisikan animasi sebagai suatu proses yang memberikan gerakan pada objek statis sehingga tampak hidup dan menarik.

Menurut Peri Ramdani (2021:22) animasi dapat diartikan sebagai serangkaian gambar yang menampilkan objek seolah-olah hidup karena gambar-gambar tersebut ditampilkan secara berurutan dan bergantian. Menurut Widyahabsari (2023:589) media Video animasi yaitu media pembelajaran yang memakai unsur gambar yang bergerak diiringi dengan suara yang melengkapi seperti sebuah video atau film. Sama halnya dengan. Menurut Andrasari (2022:79) video animasi adalah tayangan video mirip film yang terdiri dari gambar dan suara, di mana keduanya dapat dirancang

sedemikian rupa untuk menjadi lebih menarik. Penyampaian materi menggunakan media video pembelajaran dalam proses belajar tidak hanya berfokus pada pengajaran sesuai kurikulum, tetapi juga mempertimbangkan faktor lain yang dapat mempengaruhi minat belajar siswa, seperti pengalaman atau kondisi lingkungan sekitar (Nurwahidah, 2021). Menurut Alifa (2021) dengan penggunaan media video animasi, siswa dapat secara langsung mendengar dan melihat teks bacaan serta gerakan animasi yang sesuai dengan materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa animasi adalah proses menghidupkan objek mati melalui serangkaian gambar yang disusun berurutan untuk menciptakan ilusi gerakan, sementara Video animasi adalah tayangan video yang menggabungkan gambar bergerak dan suara untuk menyampaikan informasi atau cerita secara menarik dan interaktif.

2.1.4 Wordwall

Wordwall merupakan sebuah aplikasi yang dapat digunakan sebagai sumber belajar media pembelajaran, ataupun alat penilaian berbasis daring yang menarik bagi siswa (Ningtia & Rahmawati, 2022). *Wordwall* terdiri dari beberapa jenis permainan. *Worldwall* biasanya digunakan untuk media belajar dengan tujuan sebagai alat penilaian bagi pendidik terhadap siswa. Namun disisi lain *Wordwall* juga dapat digunakan untuk peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang sudah disampaikan, karena *Wordwall* memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa.

Salah satu hal menarik dari *Wordwall* adalah pada halaman depan *Wordwall* tersedia contoh-contoh *game* yang sangat beragam. Hasil dari setiap kreasi orang lain dapat digunakan oleh pengguna *Wordwall* yang baru memulai menggunakan. Hal ini menjadi sebuah kemudahan bagi pengguna baru *Wordwall* dalam memanfaatkan media ini dengan kreatif dan inovatif untuk pembelajaran dikelas. Setelah selesai dibuat pengguna juga bisa dengan

mudah membagikan *game* yang sudah dibuat ke berbagai platform dan media sosial.



Gambar 2.1 Tampilan Wordwall

2.1.5 Materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi

Tumbuhan berperan sebagai sumber makanan bagi manusia dan hewan. Tumbuhan juga berperan penting dalam ketersediaan udara yang kita hirup untuk bernapas. Bisa dibilang, tumbuhan sangat penting keberadaannya di Bumi. Bagaimana bisa? Yuk, kita pelajari semua hal tentang tumbuhan pada bab ini!

A. Bagian Tubuh Tumbuhan

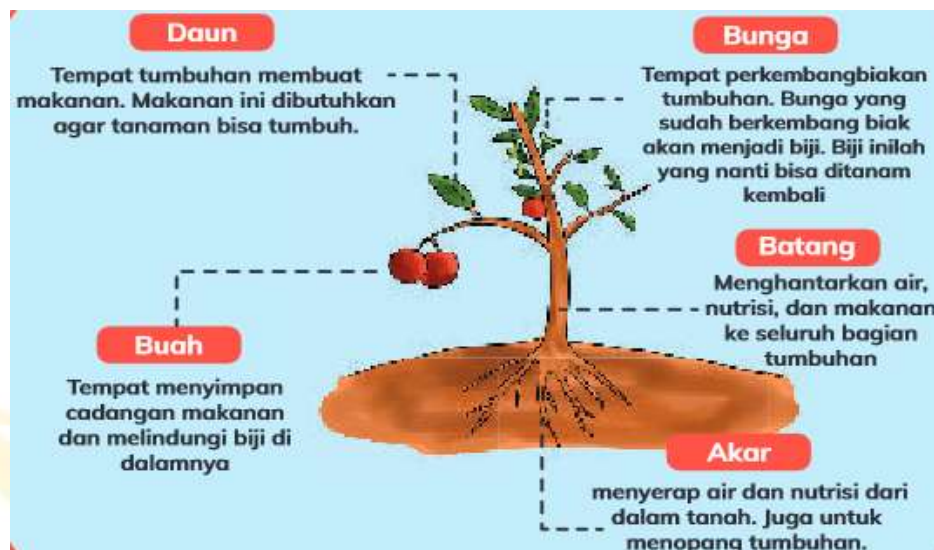


Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.2 Guru dan siswa sedang mengamati tumbuhan

Seperti manusia yang memiliki tangan dan kaki, tumbuhan juga memiliki anggota tubuhnya. Setiap anggota tubuh memiliki fungsinya masing-masing yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tumbuhan agar dapat bertahan hidup. Contohnya, akar berfungsi untuk menyerap air dari tanah. Lalu, apa saja bagian tubuh tumbuhan? Apa fungsinya masing-masing?

Bagian Tubuh Tumbuhan Dan Fungsinya



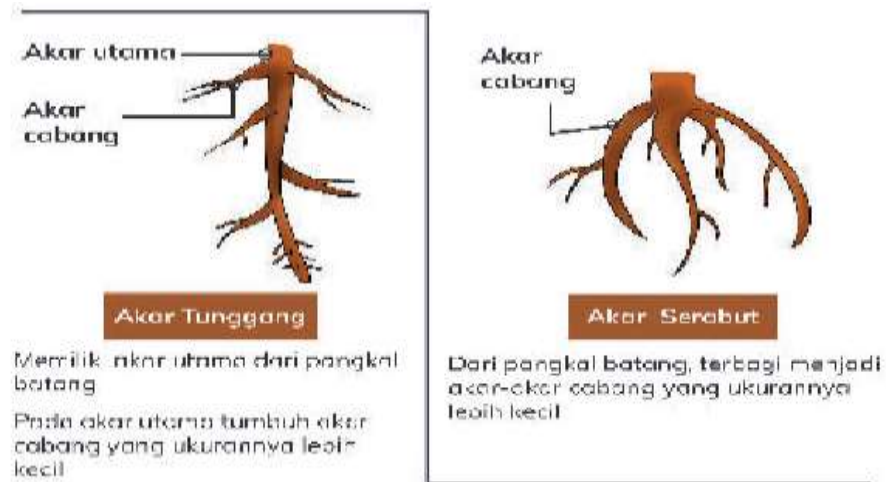
Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.3 Bagian Tubuh Tumbuhan Dan Fungsinya

Sama seperti anggota tubuh kita, bagian tubuh tumbuhan juga memiliki peran dan fungsinya masing-masing.

Mengenal Akar Lebih Lanjut

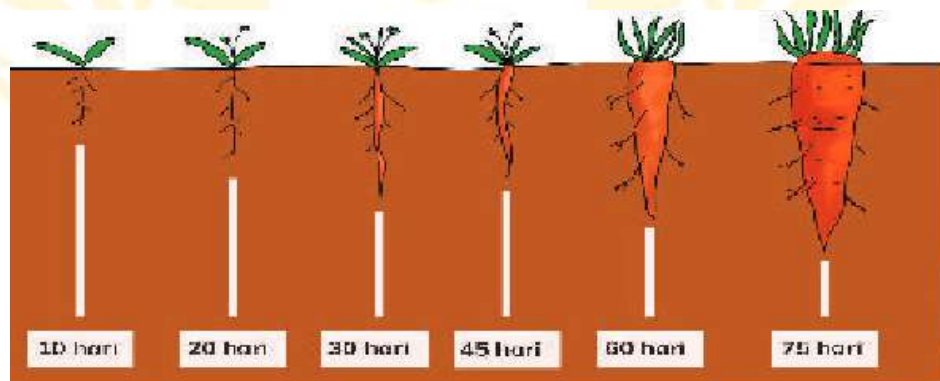
Akar adalah bagian yang penting bagi tumbuhan. Jika akar dipotong, maka tumbuhan tidak bisa mengambil nutrisi dari dalam tanah dan akan mati. Ada dua jenis akar pada tumbuhan, yaitu akar serabut dan akar tunggang. Kalian bisa melihat perbedaannya?



Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.4 Jenis akar pada tumbuhan

Akar juga bisa menjadi tempat menyimpan cadangan makanan bagi tumbuhan, seperti wortel. Tanaman wortel memiliki jenis akar tunggang, yang menyimpan cadangan makanannya di dalam akar. Jadi, jika kalian memakan wortel, sebenarnya kalian memakan akar, lho!



Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.5 Proses pertumbuhan Wortel

Lalu, bagaimana jika cadangan makanan disimpan di akar serabut? Jadinya akan seperti tanaman singkong. Setiap akar cabang pada akar serabut akan tumbuh besar menjadi singkong. Bisakah kalian melihat perbedaannya dengan wortel?



Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.6 Akar serabut pada singkong

Cadangan makanan yang tersimpan dan membesar ini bisa kita sebut sebagai umbi. Wortel dan singkong adalah contoh umbi akar, sedangkan kentang dan ubi jalar adalah contoh umbi batang. Jika di sekitar kalian ada tanaman-tanaman ini, cobalah amati agar lebih jelas!



Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.7 Umbi batang pada ubi

Banyak sekali manfaat tumbuhan untuk kita. Bisakah kalian bayangkan hidup tanpa tumbuhan?

B. Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi



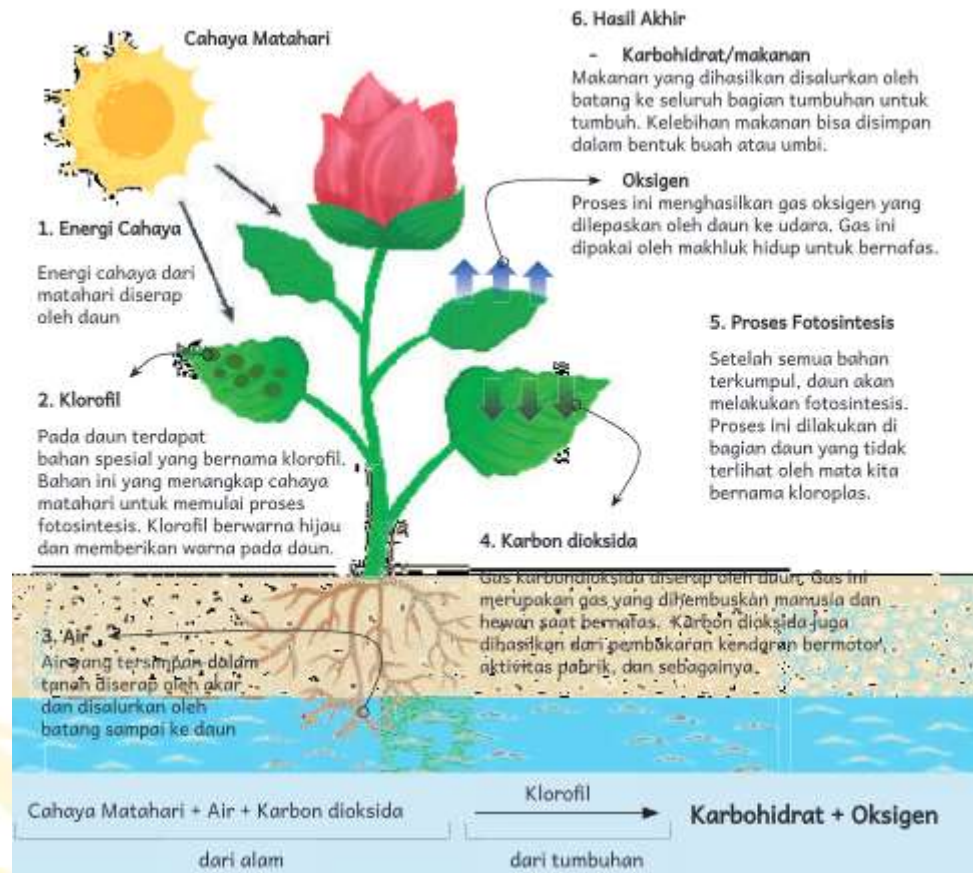
Sumber : Buku IPAS Kelas IV SD Amalia Fitri Dkk (2021)

Gambar 2.8 Dua orang siswa memberi makan kucing

Manusia dan hewan akan mencari makanan jika merasakan lapar. Hewan akan bergerak mencari mangsa, sementara manusia akan memasak atau pergi membeli kebutuhannya. Lalu, bagaimana dengan tumbuhan? Makhluk hidup ini tidak berpindah-pindah tempat seperti kita dan tidak memiliki mulut. Namun, sama seperti semua makhluk hidup lainnya, tumbuhan juga membutuhkan makanan. Caranya melalui proses fotosintesis. Yuk, kita pelajari proses ini bersama!

Foto Sintesis

Tumbuhan menggunakan energi cahaya dari matahari untuk memproduksi makanan nya sendiri agar tetap bertahan hidup. Prosesnya dinamakan fotosintesis. Adapun prosesnya adalah sebagai berikut.



Sumber : freepik.com/mayakruchankova; freepik.com/freepik

Gambar 2.9 Proses fotosintesis

Pentingnya Fotosintesis

Adanya fotosintesis memungkinkan makhluk hidup untuk bernapas dan makan. Inilah yang membuat tanaman menjadi sangat penting di Bumi ini. Manusia dan hewan bergantung padanya.



Sumber : freepik.com/mayakruchankova; freepik.com/freepik

Gambar 2.10 Pentingnya fotosintesis

Semua tumbuhan yang kita makan bisa kita nikmati karena adanya proses fotosintesis. Agar sayur tumbuh besar dan siap dipanen, tanaman harus tumbuh terlebih dahulu. Hal ini tidak akan terjadi jika tanaman tidak melakukan fotosintesis. Menurut kalian, apakah hewan dan manusia bisa makan jika tanaman tidak melakukan fotosintesis?

2.2 Penelitian Relevan

Berdasarkan pemaparan teori-teori pada kerangka teoritis, kerangka berpikir pada penelitian ini dituangkan dalam bentuk bagan sebagai berikut ;

1. **Pengembangan Video Animasi dan Game Open The Boks Berbasis IT di MTS Islamiyah Palangka Raya.** Oleh : Winda, Anisa, Abdul Aziz, Dewi Aulia, Muhammad Hasan (2024).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran Fiqih di MTs Islamiyah melalui pengembangan media pembelajaran berupa video animasi dan game *Open the Box*. Game *Open The Box* adalah permainan interaktif di *Wordwall* yang membantu siswa

belajar dengan cara menyenangkan. Pemain memilih kotak untuk membuka pertanyaan atau tantangan.

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa. Teknik pengabsahan data dilakukan melalui validasi para ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video animasi dan game edukatif dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Fiqih .

2. Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Berbasis *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. Oleh : Shelvvia Amanda, Syahira Nabila Zulkim, Adrias Adrias, Nur Azmi Alwi (2024).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran IPAS berbasis *Wordwall* di kelas IV SDN 01 Muara Panas Kabupaten Solok. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh data yang bersifat apa adanya sesuai dengan data yang ada di lapangan. Tahapan pengambilan data dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Teknik analisis pengumpulan data meliputi penyediaan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media ajar *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 01 Muara Panas Kabupaten Solok. Peneliti menggunakan media ajar *Wordwall* karena media ini dapat diakses dengan mudah dan gratis oleh guru. Media ajar *Wordwall* juga menyajikan berbagai macam media alternatif yang beragam seperti *Open the Box*, *True or False* (benar atau salah), *Random Wheel* (roda acak), *Missing Word*, *Find the Match*, dan masih banyak jenis lainnya. Dengan penyajian media alternatif yang beragam, para pendidik dapat berkreasi dalam menyajikan media ajar yang menyenangkan untuk

peserta didik. Media ajar yang menyenangkan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

3. **Pengembangan Media Digital Berbasis Wordwall Pada Materi Suhu Dan Kalor Siswa Kelas V Sekolah Dasar.** Oleh : Adilla Trinandita, A. Heryanto, Sunedi (2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan merancang Media Digital Berbasis *Wordwall* pada Materi Suhu dan Kalor untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar yang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (RnD) dengan model ADDIE, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, angket, dan dokumentasi. Untuk teknik analisis datanya menggunakan analisis kevalidan dan analisis kepraktisan.

Secara keseluruhan, hasil dari validasi ahli berada dalam kategori valid dengan persentase 82%. Sementara itu, uji coba kepraktisan satu per satu dan kelompok kecil dikategorikan sebagai sangat praktis dengan persentase 91% dan 93%. Disimpulkan bahwa Media Digital Berbasis *Wordwall* pada Materi Suhu dan Kalor untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar valid dan praktis untuk digunakan."

2.3 Kerangka Berfikir

Menurut Kurniawan dan Widiastuti (2022) media pembelajaran adalah segala sesuatu, alat maupun sarana yang bisa didesain dan dimanfaatkan oleh guru secara sistematis untuk menyampaikan pesan agar capaian pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien. Keterlibatan penggunaan media pembelajaran pada saat proses belajar dapat menstimulus fokus peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang bersifat konvensional juga berpengaruh terhadap ketertarikan siswa dalam memahami pembelajaran yang diberikan.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 044841 Kutambaru, masih terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajaran IPAS dikelas IV. Guru sering menggunakan metode dengan media pembelajaran yang kurang variatif seperti

ceramah dengan menggunakan buku teks sebagai media utama dan media digital seperti video pembelajaran sebagai media tambahan. Adapun video pembelajaran yang digunakan hanya berupa gambar-gambar beserta kalimat-kalimat penjelasan terkait materi yang diajarkan. Dikarenakan video pembelajaran yang ditampilkan guru kurang menarik, efeknya sering membuat siswa kurang antusias saat proses pembelajaran yang akhirnya membuat siswa jadi bosan dan jenuh selama proses pembelajaran. Oleh sebab itu, pengembangan media pembelajaran menjadi penting dalam rangka menjawab tantangan tersebut.

Seiring dengan berjalannya waktu kemajuan teknologi membuat pembaruan yang sangat besar dibidang pendidikan dan sudah saatnya kita memanfaatkannya agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik sekaligus menambah semangat peserta didik pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung. Keaktifan guru dalam menyampaikan suatu materi dengan menarik dan benar akan membangun minat belajar peserta didik dan mencapai tujuan dimana dapat memahami ilmu pengetahuan dengan benar.

Media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah diakses di era digital saat ini adalah suatu kemajuan yang sangat menguntungkan dalam segi pendidikan. Karena dapat meningkatkan minat peserta didik dan lebih mudah memahami materi yang guru sampaikan di dalam kelas. Seperti melibatkan penggunaan video animasi pada proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPAS. Video pembelajaran yang digunakan sebelumnya kurang efektif membantu siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cornellia Christin Adiat (2023:78) bahwasannya media video animasi cocok dipergunakan untuk proses belajar IPAS karena proses belajar yang mempergunakan video animasi memberikan efek yang bisa memberikan peningkatan nilai peserta didik.

Dengan didukung dari kajian pustaka dan penelitian yang relevan beserta permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk mengembangkan video pembelajaran yang digunakan sebelumnya menjadi video animasi berbasis

Wordwall dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa pada mata pembelajaran IPAS.

2.4 Defenisi Operasional

Pada bagian ini akan dijelaskan defenisi oprasional terkait kerangka teoritis yang sudah dipaparkan

- a. Penelitian Pengembangan adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan, menguji, dan menyempurnakan produk baru atau produk yang sudah ada, berdasarkan riset dan validasi, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan di berbagai bidang, termasuk pendidikan
- b. Media Pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pelajaran menjadi lebih baik dan sempurna
- c. Animasi adalah proses menghidupkan objek mati melalui serangkaian gambar yang disusun berurutan untuk menciptakan ilusi gerakan.
- d. Video animasi adalah tayangan video yang menggabungkan gambar bergerak dan suara untuk menyampaikan informasi atau cerita secara menarik dan interaktif
- e. *Wordwall* adalah platform digital yang umumnya digunakan untuk membuat berbagai aktivitas interaktif, seperti kuis, teka-teki, pencocokan kata, dan banyak lagi.
- f. Tumbuhan berperan sebagai sumber makanan bagi manusia dan hewan. Tumbuhan juga berperan penting dalam ketersediaan udara yang kita hirup untuk bernapas.
- g. Fotosintesis adalah proses tumbuhan menggunakan energi cahaya dari matahari untuk memproduksi makanan nya sendiri agar tetap bertahan hidup.