

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pada saat ini di era *society* 5.0 teknologi berkembang dengan begitu pesat, sehingga membawa dampak dan perubahan pada sistem pendidikan. Dengan adanya perkembangan teknologi ini tentu saja akan mendorong inovasi dalam pembelajaran yang dapat memberikan fasilitas kepada siswa untuk dapat belajar fleksibel (Tobba et al., 2022). Pelajaran dapat diakses dengan luas oleh siswa dalam mencari informasi serta memberikan kemudahan dengan memanfaatkan teknologi. Namun realitanya, seperti saat ini tidak sedikit yang belum dapat memanfaatkan teknologi dengan maksimal dibidang pendidikan. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor seperti kurang dukungan dari pihak sekolah, padahal keterampilan pendidik juga siswa sangat diperlukan dalam teknologi digital. Pembelajaran memiliki arti sebagai bentuk dari siswa belajar. Dari aktivitas tersebut maka jadi peristiwa belajar. Pembelajaran yang dilakukan pada tingkat SD/MI menjadi pondasi dalam proses penelitian pada tingkat berikutnya sehingga pembelajaran mesti dilaksanakan dengan optimal (Azizah et al., 2021)

Menurut Borg & Gall (Winarni, 2018) menjelaskan penelitian pengembangan merupakan prosedur untuk dapat mengembangkan serta melakukan uji validasi yang diperoleh dari hasil pendidikan. Pada penelitian pengembangan didasarkan pada uji coba lapangan yang bertujuan untuk perbaikan pendidikan. Pengembangan merupakan sebuah inovasi untuk dapat menghasilkan produk, baik yang telah ada atau menciptakan produk yang baru dan layak untuk digunakan pada pembelajaran. Secara mendasarnya, menurut (Fatirul et al., 2021) bahwa penelitian pengembangan ini tujuannya ialah untuk mengembangkan suatu produk baru atau melakukan inovasi terhadap produk yang sudah ada untuk perbaikan pada sistemnya. Jadi, kesimpulannya bahwa penelitian pengembangan merupakan proses yang dilakukan untuk mengembangkan suatu produk yang bertujuan memperbaiki kualitas pendidikan.

Menurut Gagne & Briggs (Kristanto, 2016) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang secara fisik digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran misalnya buku, grafik, gambar, *slide*, *video recorder*, serta komputer. Adapun Palazon (Yaumi, 2018) menjelaskan bahwa media dipandang sebagai bagian dari bentuk komunikasi secara masa yang memiliki sistem symbol serta alat produksi juga distribusi. Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting untuk dijadikan alat penunjang pada proses pembelajaran dalam menyampaikan informasi (Noer et al., 2022). Sedangkan menurut Daryanto dalam (Hamid et al., 2020) mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan sesuatu yang dapat dipergunakan dalam menyampaikan informasi pada saat proses pembelajaran sehingga mampu merangsang pikiran, perhatian serta minat siswa untuk belajar. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga makna dari pesan yang disampaikan oleh guru kepada siswa menjadi lebih jelas serta tujuan dalam pendidikan mampu dicapai secara efektif & efisien (Nurrita, 2018).

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang sudah diajarkan pada siswa ditingkat sekolah dasar. Ilmu Alamiah sering disebut dengan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mengkaji gejala-gejala alam semesta, termasuk bumi ini, sehingga terbentuk konsep dan prinsip (Jasin, 2017). Penguasaan pada konsep IPA oleh siswa ini sangat perlu diperhatikan oleh guru dalam proses pembelajaran, karena IPA ini terkait pada permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Hadiyanti, 2021).

Siklus air merupakan materi yang terdapat dalam muatan pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar. Siklus air diartikan sebagai gerakan air yang berada di laut, danau, serta sungai yang kemudian menguap ke udara, lalu jatuh ke permukaan bumi sebagai air hujan atau dalam bentuk lain, hingga akhirnya kembali mengalir ke laut (Limantara, 2018). Siklus Hidrologi atau siklus air merupakan kejadian yang tidak akan pernah berhenti dari atmosfer lalu turun ke bumi dan kembali lagi ke atmosfer melalui peristiwa kondensasi, presipitasi, evaporasi dan transpirasi (Lusi et al., 2020). Maka, bisa disimpulkan bahwa siklus

air merupakan perjalanan air yang berasal dari permukaan laut kemudian menguap ke atmosfer lalu turun ke permukaan tanah sebagai hujan dan mengalir kembali ke laut, dan menciptakan siklus yang terjadi secara terus menerus dan berkelanjutan juga tidak akan berhenti.

Penggunaan media dalam pembelajaran IPA sangat penting, hal ini dikarenakan dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi yang terdapat dalam IPA. Salah satunya dengan memanfaatkan teknologi yang ada. Namun realitanya, seperti saat ini tidak sedikit yang belum dapat memanfaatkan teknologi dengan maksimal dibidang pendidikan. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor seperti kurang dukungan dari pihak sekolah, keterbatasan fasilitas dan sarana pendukung teknologi, kurangnya keterampilan guru, dalam memanfaatkan teknologi secara efektif serta terbatasnya pemahaman mengenai bagaimana teknologi dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah SDN Tirtayasa ditemukan masalah dalam pembelajaran. Guru hanya berfokus pada buku teks dan gambar saja ketika menjelaskan materi, serta adanya keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif sehingga berdampak pada proses pembelajaran yang kurang maksimal dan siswa jenuh. Hal ini berdampak pada siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang sifatnya abstrak seperti pada materi siklus air jika hanya menggunakan buku teks dan gambar saja. Selain itu berdasarkan dari hasil wawancara beberapa siswa, siswa masih kurang memahami materi siklus air yang telah dipelajarinya jika hanya menggunakan media berupa gambar saja. Rendahnya kemampuan siswa dalam pemahaman konsep akan menimbulkan konflik kognitif pada hal konsepsi atau sering juga disebut dengan *miss* konsepsi (Dewi et al., 2019). Menurut Maison et al., (2022) *miss* konsepsi adalah suatu konsep yang bertentangan dengan apa yang telah ditetapkan oleh ahli dan telah melekat kuat dalam ingatan siswa. Siswa yang mengalami *miss* konsepsi akan menunjukkan pemahaman yang lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang mengalami lebih sedikit *miss* konsepsi (Prinz et al., 2021).

Dengan adanya masalah seperti ini, tentu saja guru diharapkan dapat memiliki upaya dalam berinovasi terhadap pembelajaran agar siswa mampu memahami

materi yang abstrak dengan mudah. Menurut (Fauziah et al., 2023) dalam perkembangan teknologi, guru dituntut untuk dapat mengembangkan kompetensinya dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pada pembelajaran. Salah satu pemanfaatan teknologi yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif sebagai media dalam pembelajaran (Suryaman et al., 2023). Pengembangan media pada teknologi merupakan upaya dalam mengasilkan kebaruan suatu produk (Azzahra et al., 2023).

Perangkat Android yang akan membantu peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran “Sikair“. Android adalah sebuah sistem operasi yang sudah banyak digunakan di perangkat yang bergerak sehingga mudah diakses juga dikembangkan siapa saja (Pieterse et al., 2016). Sehingga media pembelajaran “Sikair“ ini akan menggunakan Android sebagai media utamanya yang berisikan video Animasi serta Quiz yang harus diisi siswa sehingga dengan media ini akan memberikan kemudahan pada peserta didik untuk dapat memahami materi siklus air. Pengembangan media pada penelitian ini akan diintegrasikan dengan media video animasi agar terlihat menarik. Video animasi adalah kumpulan dari gambar – gambar yang kemudian direkam sehingga tampak lebih hidup sehingga bisa dimanfaatkan sebagai media pembelajaran (Anisa Putri et al., 2023). Kombinasi audio, visual dalam video animasi dapat membuat materi yang disampaikan pada pembelajaran akan lebih menarik serta memberikan kemudahan pada siswa untuk memahami materi (Novelia et al., 2020). Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh Sae et al., (2023) ditemukan bahwa dalam lima tahun terakhir media video animasi menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu memncapai tujuan pembelajaran. Maka dapat disimpulkan bahwa media video animasi mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran karena mampu memvisualisasikan materi bahkan yang abstrak, sehingga berpengaruh terhadap pemahaman siswa terutama pada materi siklus air.

Berdasarkan sejumlah temuan dari penelitian sebelumnya, media pembelajaran berbasis video animasi terbukti memiliki efektivitas dalam mendukung proses belajar. Adapun penelitian yang relevan adalah yang dilakukan oleh Aufa Putri et al., (2020) yang berfokus pada pengembangan media video

edukatif dalam bentuk kartun animasi untuk materi siklus air. Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan produk video animasi edukatif yang layak digunakan oleh siswa kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Namun demikian, media video animasi yang dihasilkan masih terbatas pada bentuk video tanpa adanya integrasi dengan fitur interaktif atau komponen pendukung lainnya. Sedangkan pada penelitian ini yaitu mengintegrasikan ke dalam bentuk aplikasi yang terdapat fitur quiz yang dapat diakses setelah siswa menonton video animasi.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Andres et al., (2023) berkaitan dengan pengembangan E-LKPD dalam pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar, memperoleh hasil bahwa bahan ajar E-LKPD layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V. Dalam penelitian ini media elektronik E-LKPD dapat digunakan pada handphone, komputer, laptop yang memiliki internet. Namun bahan ajar E-LKPD masih terbatas pada bahan ajar materi berupa teks, tidak menambahkan fitur video animasi yang menjelaskan materi.

Temuan lainnya yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh (Fatmawati et al., 2024) berkaitan dengan pengembangan LKPD berbasis interaktif dengan aplikasi *Liveworksheet* mata pelajaran IPAS kelas V sekolah dasar. Hasil dari penelitian tersebut memperoleh bahwa LKPD interaktif menggunakan *Liveworksheet* sangat valid dan sangat praktis untuk digunakan pada pembelajaran IPAS kelas V. Namun dalam penelitian ini, bahan ajar masih berbentuk *link* yang dapat diakses secara onlen, tidak diintegrasikan dalam bentuk aplikasi yang dapat diakses pada android.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tarisna et al., 2023) berkaitan dengan efektivitas dari E-LKPD berbasis *project based learning* pada muatan IPA kelas V, berdasarkan hasil yang diperoleh E-LKPD berbasis *project based learning* dapat dikatakan valid, praktis serta efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA. Penelitian hanya menggunakan aplikasi *liveworksheet* tidak berbentuk aplikasi yang dapat diakses diandroid serta tidak ada video animasi sebagai pendukung.

Penelitian yang dilakukan oleh Alfian (2021), yaitu pengembangan multimedia interaktif dengan android materi siklus air pelajaran IPA untuk siswa kelas V sekolah dasar. Hasil yang diperoleh mendapat kategori sangat layak serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Namun pada penelitian multimedia interaktif dengan android tidak menambahkan fitur lainnya yaitu seperti fitur quiz sebagai evaluasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Agustini et al., 2020) berkaitan dengan pengembangan E-LKPD hots dalam upaya meningkatkan berfikir kritis pada pembelajaran IPA di Sd. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa media E-LKPD hots layak digunakan dalam pembelajaran Ipa serta dapat meningkatkan berfikir kritis. Namun media E-LKPD bukan berupa aplikasi namun berupa link yang dapat diakses pada web.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hafild et al., 2024) yaitu berjudul pengembangan LKPD IPAS berbasis discovery learning untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa sekolah dasar. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa media LKPD valid untuk digunakan pada pembelajaran ipas serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Media LKPD yang digunakan berupa media cetak tidak terdapat video animasi dan berbasis android.

Penelitian yang dilakukan oleh (Meilani Anjelina et al., 2024) yaitu pengembangan LKPD berbasis aplikasi canva dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD berbasis aplikasi canva efektif untuk digunakan dalam pembelajaran dengan ketegori sedang. LKPD yang dikembangkan hanya menggunakan aplikasi canva, tidak memanfaatkan aplikasi lain agar media lebih interaktif dan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat diakses pada android.

Dari penjelasan yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti mengembangkan media pembelajaran LKPD dengan bantuan android (aplikasi Sikair). LKPD ini berisi petunjuk terstruktur yang harus diikuti oleh peserta didik untuk menyelesaikan tugas, serta berperan aktif dalam membantu mereka mengintegrasikan aktivitas fisik dan mental selama proses pembelajaran berlangsung (Sintya Dewi et al., 2022). Desain pada aplikasi Sikair dibuat pada web

canva, dengan memanfaatkan canva ini dapat membuat media pembelajaran akan mudah dipahami oleh siswa karena selain desainnya yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan tetapi juga bisa membuat siswa lebih fokus dan memperhatikan pembelajaran dengan tampilan yang menarik (Tanjung & Faiza 2019). Salah satu keunggulan animasi dibandingkan dengan media lainnya, seperti gambar atau teks statis, terletak pada kemampuannya dalam menggambarkan perubahan suatu situasi secara dinamis dari waktu ke waktu. Kemampuan ini sangat efektif dalam membantu menjelaskan proses serta urutan kejadian secara lebih jelas dan terstruktur (Yulieta et al., 2024). Penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih mudah. Aplikasi ini menyediakan menu pembelajaran yang praktis dan mudah dipahami, dikemas dalam tampilan yang menarik (Sahara et al., 2023). Selain itu, penggunaan aplikasi belajar Android seperti Sikair juga dapat melatih peserta didik dalam mengoperasikan teknologi secara mandiri, karena aplikasi ini digunakan langsung oleh mereka. Media pembelajaran berbasis Android tampilan visualnya menarik, memberikan fleksibilitas dalam aksesnya. Artinya, media ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja sesuai kebutuhan pengguna. Selain itu, media tersebut terdapat berbagai jenis soal evaluasi yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri tanpa terikat oleh waktu dan tempat, serta membantu meningkatkan daya ingat terhadap materi yang dipelajari (Ramadhani Lubis et al., 2015).

Maka dari itu peneliti mengembangkan media dengan judul penelitian “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Bantuan Android melalui pembelajaran master untuk meningkatkan kemampuan pemahaman IPAS Siswa.”

B. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengembangan dari LKPD berbantuan android pada materi Siklus Air siswa kelas V sekolah Dasar? Adapun secara rincinya sebagai berikut :

- a) Bagaimana desain pengembangan LKPD berbantuan android pada materi siklus air?

- b) Bagaimana uji validitas ahli media, dan ahli materi dari LKPD berbantuan android pada materi siklus air?
- c) Bagaimana efektifitas dari LKPD berbantuan android pada materi siklus air?
- d) Bagaimana kepraktisan pengembangan LKPD berbantuan android pada materi siklus air?

C. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan Penelitian pada penelitian ini yaitu

- a) Untuk menganalisis desain pengembangan pada LKPD berbantuan android pada materi siklus air.
- b) Untuk mengidentifikasi validitas ahli media, dan ahli materi dari LKPD berbantuan android pada materi siklus air.
- c) Untuk menganalisis efektifitas LKPD berbantuan android pada materi siklus air.
- d) Untuk menganalisis kepraktisan LKPD berbantuan android pada materi siklus air.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada penelitian yang dilakukan peneliti yaitu :

- 1) Manfaat secara teoritis
Manfaat penelitian ditinjau secara teoritis tentunya diharapkan mampu memberikan kreativitas dalam penggunaan media pembelajaran ketika proses pembelajaran dikelas. Selain itu, diharapkan mampu memberikan semangat juga motivasi dalam belajar, dan dapat memberikan pengetahuan mengenai media pembelajaran berbasis android, pada mata pelajaran IPA di kelas V
- 2) Manfaat praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi:
 - a) Bagi siswa, media pembelajaran diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar, serta menambah kemampuan siswa dalam memahami materi pada siklus air secara mudah, juga siswa dapat memanfaatkan teknologi dengan baik.
 - b) Bagi guru, dapat memberikan ide mengenai media pembelajaran yang tentunya bervariasi, sehingga guru dapat memanfaatkan teknologi yang ada

- c) Bagi peneliti, dapat memberikan wawasan mengenai ilmu pengetahuan dan dapat memberikan motivasi untuk terus belajar dalam menggali informasi yang lebih dalam dan luas terutama dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis android.

E. Kerangka Berfikir

Menurut Daryanto (Hamid , et al., 2020) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan sesuatu yang dipergunakan dalam menyampaikan informasi pada saat proses pembelajaran sehingga mampu memberikan rangsangan pikiran, perhatian serta minat untuk siswa belajar. Selain itu, media pembelajaran adalah aspek penting dalam membantu peserta didik mendapatkan pemahaman baru, keterampilan, serta keahlian (Hasan & dkk, 2022). Berdasarkan sifatnya, media dapat dibedakan menjadi tiga, yakni media auditif, visual, dan audiovisual (Saleh , Syahrudin, Saleh , Azis, & Sahabudin, 2023). Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran yang bersifat audiovisual, karena berisi video animasi yang dapat dilihat serta menghasilkan suara yang dapat didengar.

Pengembangan media pembelajaran “Sikair“ berbasis android merupakan hasil dari beberapa tahap yang sudah dilaksanakan. Pengembangan media ini menggunakan langkah – langkah metode penelitian ADDIE yang dikembangkan oleh (Branch, 2009) yang terdiri dari (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Langkah dari model addie yaitu : 1) *Analysis*, pada tahap ini melakukan analisis terhadap capaian pembelajaran pada pembelajaran IPAS materi siklus air tujuannya yaitu agar dapat memahami secara jelas apa yang akan dicapai. 2) *Design*, pada tahap ini yaitu melakukan perancangan berkaitan dengan LKPD berbantuan android meliputi pengumpulan desain, materi, serta menetapkan tujuan pembelajaran. 3) *Development*, yaitu melakukan pengembangan terhadap media LKPD dengan android melalui validasi oleh ahli media, materi dan bahasa hingga media dapat dikatakan layak untuk diimplementasikan. 4) *Implementation*, yaitu dilakukannya uji coba skala kecil dan skala besar pada siswa berkaitan dengan media yang dikembangkan yaitu LKPD berbantuan android. 5) *Evaluation*, yaitu evaluasi terhadap produk yang dikembangkan apakah valid, efektif serta praktis untuk digunakan dalam

pembelajaran. Metode ADDIE ini dipilih karena disesuaikan dengan produk yang akan dikembangkan, tentunya diperlukan langkah awal seperti analisa kebutuhan, merancang produk, mengembangkan produk, dan menerapkan produk dalam pembelajaran di kelas, serta evaluasi produk.

Siklus air merupakan materi yang terdapat dalam muatan pembelajaran IPA pada tingkat sekolah dasar. Siklus air dikenal juga sebagai siklus hidrologi atau daur hidrologi. Siklus hidrologi merupakan proses gerakan air yang tidak pernah berhenti dari permukaan air laut, danau, dan sungai yang menguap ke atmosfer lalu turun ke bumi sebagai hujan dan meresap ke tanah lalu kembali mengalir ke permukaan laut, danau dan sungai dengan matahari sebagai penggerak utama dalam proses ini (Novianto, Chandra, & Bahtiar, 2021). Siklus Air terjadi melalui peristiwa kondensasi, presipitasi, evaporasi dan infiltrasi.

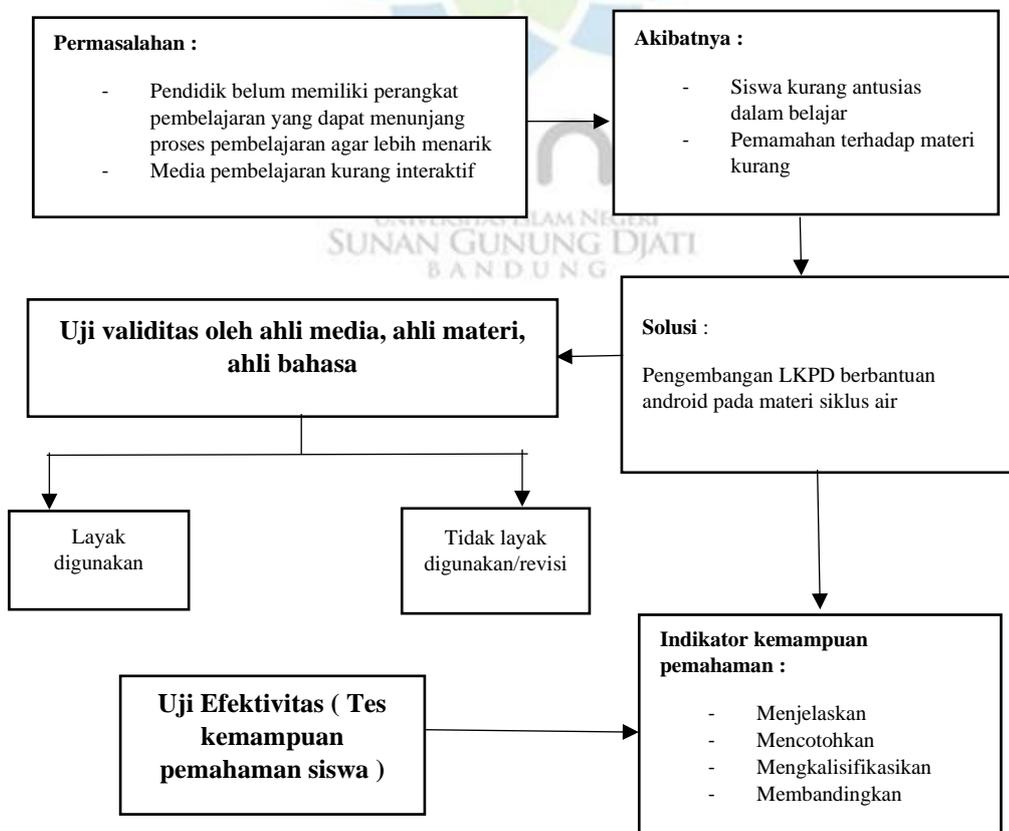
Pengembangan media pembelajaran “Sikair“ berbasis Android dirancang sebagai media pembelajaran pada ilmu pengetahuan Alam. Adapun materi pada penelitian ini yaitu disesuaikan dengan materi yang ada pada pembelajaran IPAS muatan IPA kurikulum merdeka dikelas V. Media pembelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi sebelumnya hanya menggunakan gambar / media cetak seperti buku, sehingga media yang digunakan ini masih bersifat konvensional, oleh karena itu agar media pembelajaran yang digunakan lebih interaktif, perlu adanya inovasi pada media pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran IPAS.

Penelitian yang akan dilakukan terdiri dari beberapa langkah, dimulai dengan melaksanakan observasi ke sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian, yaitu di kelas V. Dengan dilaksanakannya observasi ini tentu dapat diketahui serta diperoleh permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran. Kemudian peneliti menganalisis masalah, juga melakukan analisis pada capaian pembelajaran, agar solusi yang ditawarkan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan siswa serta sesuai dengan capaian pembelajaran, berdasarkan hasil dari observasi maka peneliti menemukan masalah pada materi siklus air.

Aplikasi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran “Sikair“ yaitu canva dan *Articulate Storyline 3*. Menurut (Resmini, Satriani, & Raffi, 2021) Canva merupakan program desain onlen yang tersedia berbagai

macam templete desain yang dapat digunakan dalam membuat media media pembelajaran. Menurut Darnawati dalam (Fahruji , Supriyatna , Kurnianti , & Endang , 2022) *Articulate Storyline 3* merupakan aplikasi untuk membuat media pembelajaran berbasis teknologi. *Articulate Storyline 3* ini dapat dikatakan mirip dengan perangkat lunak *Microsoft PowerPoint*. Perangkat lunak ini memiliki kelebihan pada fitur pembuatan animasi dalam media pembelajaran sehingga efek visual terlihat lebih dinamis (Jabaerudin, Supratman, & Santika , 2021). Pada akhir pembuatan di aplikasi articulate strolyne 3, selanjutnya media pembelajaran agar dapat diakses pada android maka akan di ekspor terlebih dahulu pada *website 2 APK Builder*. Setelah media pembelejaran di ekspor pada website tersebut, maka media pembelajaran “Sikair” dapat diakses pada android.

Pengembangan LKPD berbantuan android merupakan hasil dari beberapa tahapan. Media ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi siklus air. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian pengembangan LKPD berbantuan android dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian yang relevan dengan penelitian terdahulu pada penelitian ini yaitu diantaranya :

1. Penelitian yang dilaksanakan oleh Icha Febyanita dan dyah Ayu Pramoda dengan judul penelitian “ Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Hasil dari penelitiannya ini menunjukkan bahwa media Puzzle dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas V SD dengan hasil media ini dapat dikatakan valid dengan diperolehnya skor 96% pada kategori sangat layak, tidak adanya revisi. Serta berdasarkan dari validasi ahli materi diperoleh skor sebesar 95% dikategorikan sangat layak serta tidak adanya revisi. Selain itu adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa saat setelah di terapkannya media puzzle ini, yaitu mendapat skor 71% kategori baik, berbeda dengan sebelumnya yaitu skor perolehannya hanya 36% dalam kategori kurang. Adapun untuk hasil angket dari respon siswa yaitu mendapat skor 75% kategori baik, serta uji coba kelompok utama pada peningkatan motivasi belajar diperoleh skor 35%.

Persamaan penelitian yang dilaksanakan oleh Icha & Dyah dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti yaitu pengembangan media pada materi siklus air yang dilaksanakan di kelas V sekolah Dasar. Sedangkan untuk perbedaannya pada penelitian Icha & Dyah gambar diisi oleh seluruh proses keseluruhan siklus pada air namun masih bentuk konvensional.

2. Penelitian yang dilaksanakan oleh Adelia Risti, Siti Halidjah, dan Dyoty Aulia dengan judul penelitian “ Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi pada Materi Siklus Air kelas IV Sekolah Dasar Negeri 74 Pontianak Barat “ berdasarkan dari hasil penelitiannya ini diperoleh dari angket yang terdiri dari ahli media memperoleh persentase 93,7%. Untuk ahli materi diperoleh persentase 90% . keduanya memperoleh kriteria valid dan layak digunakan pada pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran ini digunakan pada mata

pelajaran IPAS materi siklus Air. Persamaan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti dengan penelitian Adelia Risti, Siti Halidjah juga Dyoty Aulia yaitu sama – sama mengembangkan media pembelajaran pada materi Siklus Air juga terdapat video animasi didalamnya.

Adapun perbedaan pengembangan yang dilakukan Adelia Risti dkk dengan peneliti yaitu media pembelajaran yang dikembangkan tidak dikemas kedalam bentuk aplikasi, sedangkan pada penelitian ini media pembelajaran akan dikemas dalam bentuk aplikasi.

3. Penelitian yang dilaksanakan oleh Selin Nadia Alwini dengan judul “Pengembangan Media Audio Visual untuk meningkatkan Pemahaman siswa materi Siklus Air “ pada pengembangan media pembelajaran ini dilatar belakangi oleh adanya kejenuhan dan siswa yang kurang paham dengan materi Siklus Air. Berdasarkan dari hasil observasi juga angket wawancara disimpulkan bahwa media audio visual sangat layak untuk dijadikan sebagai alternatif solusi dalam permasalahan yang terjadi, hasil persentasi yang diperoleh dari keseluruhan yaitu mencapai 92,5% respon dari siswa terhadap media pembelajaran mencapai 97%.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Selin Nadia Alwini dengan penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti yaitu sama sama mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan Audio Visual pada materi siklus air.

Perbedaan penelitian Selin Nadia Alwini dengan peneliti yaitu pada penelitian Selin tidak mengintegrasikan fitur lainnya .