

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam PERMENDIKBUD No. 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini pasal (1), “Pendidikan Anak Usia Dini, yang selanjutnya disingkat PAUD, merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut”. Pendidikan anak usia dini bersifat fundamental pada kehidupan seorang anak di masa depan, karena pada saat lima tahun pertama seorang anak adalah waktu yang tepat untuk pembentukan perilaku seorang manusia, sejalan dengan pendapat Suryana (2021, hlm. 42) yang menjelaskan bahwa perilaku anak dibentuk dan sangat ditentukan pada usia lima tahun pertama. Ketika anak berada pada masa anak usia dini, pembentukan perilaku dapat dilakukan dengan melakukan sebuah pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran pada anak usia dini tidak sama halnya dengan anak usia sembilan tahun keatas, pembelajaran anak usia dini berfokus pada pengembangan dasar diri anak, Suryana (2021, hlm. 42) berpendapat bahwa pembelajaran bagi anak usia dini adalah sebagai dasar penanaman akhlak yang mulia, penanaman nilai moral, pembentukan perilaku, pengembangan intelektual/kognitif yang tinggi, dan pengembangan fisik serta motorik anak. Pembelajaran pada anak usia dini dilakukan dengan mengacu pada poin-poin berikut ini yang merupakan bagian dari pembelajaran yang bermakna, yakni kematangan anak, kesiapan anak, belajar seraya melakukan, pembelajaran yang dikemas dalam permainan, pembelajaran menyenangkan, pembelajaran menemukan, lingkungan yang mendukung, pengalaman anak, dan pengetahuan yang mendalam (Suryana, 2021, hlm. 42-45). Dengan mengacu pada poin-poin diatas, pembelajaran PAUD dapat membentuk perilaku anak usia dini dengan optimal.

Dalam mencapai pembentukan perilaku yang tepat pada anak, pembelajaran PAUD dalam setiap kegiatannya berfokus pada pengembangan aspek perkembangan anak. Diketahui, di dalam proses pembelajaran anak usia dini terdapat enam aspek perkembangan yang harus distimulasi setiap harinya, yaitu nilai agama dan moral, fisik motorik, seni, bahasa, kognitif, dan sosial emosional (Rozana & Bantali, 2020, hlm. 7). Salah satu aspek utama yang harus dikembangkan dalam pembelajaran PAUD yakni kemampuan kognitif, karena pada kemampuan kognitif berkaitan dengan intelegensi dan cara berpikir anak. Ranah kemampuan kognitif menurut (Gunawan & Palupi, 2012, hlm. 105-107) terdiri dari mengingat, mengerti/memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Sedangkan dalam Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 Pasal 10 Ayat (4) menjelaskan bahwa kemampuan kognitif meliputi: 1) Belajar dan pemecahan masalah, mencakup kemampuan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara fleksibel dan diterima sosial serta menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru; 2) Berpikir logis, mencakup berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab-akibat; 3) Berpikir simbolik, mencakup bilangan, mengenal huruf, serta mampu merepresentasikan berbagai benda dan imajinasinya dalam bentuk gambar. Dengan begitu, kemampuan kognitif merupakan sebuah proses yang terjadi pada otak manusia untuk menghasilkan sebuah pengetahuan dari cara berpikir seseorang. Aspek kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan anak, maka dari itu kemampuan kognitif di PAUD berpengaruh penting untuk persiapan anak memasuki jenjang sekolah dasar, atau bisa dikatakan bahwa kognitif disiapkan untuk usia pra sekolah.

Di PAUD, kegiatan belajar mengajar dilakukan menggunakan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik sendiri yaitu membahas tentang satu tema yang diambil dari beberapa konsep dan aspek perkembangan secara tuntas (Maryatun, 2017, hlm. 41). Pembelajaran tematik diatur dalam kurikulum 2013 ditulis oleh Mustofa, dkk yang diterbitkan oleh Direktorat Pembinaan PAUD (2018, hlm. 1) bahwa dengan digunakannya pembelajaran tematik, hal tersebut sesuai dengan pola kerja otak anak usia dini karena dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan. Tujuan digunakannya tema pada pembelajaran di PAUD adalah

agar pembelajaran berjalan dengan bermakna seperti yang sebelumnya dijelaskan, sehingga dapat membangun pengetahuan dan mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak usia dini. Selain itu, tema membingkai sebuah konsep melalui pengetahuan dan muatan ajar dari kegiatan bermain yang dilakukan oleh anak. Dalam kurikulum 2013, penggunaan konsep tema di Satuan PAUD diberikan keleluasaan untuk dapat mengembangkan tema sesuai dengan kondisi sekolahnya masing-masing. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Maryatun, 2017) terdapat 64 dari 70 guru TK yang menggunakan tema sesuai kurikulum 2013, yakni tema diri sendiri, lingkunganku, kebutuhan, tanaman, binatang, alat komunikasi, pekerjaan, rekreasi, air, udara api, negaraku, alam semesta. Jika dilihat dari jumlah guru, sebagian besar masih menggunakan tema-tema tersebut. Penggunaan tema pada pembelajaran PAUD memiliki subtema-subtema tersendiri yang dikembangkan dari tema inti.

Dari tema yang dikembangkan dalam pembelajaran di PAUD, sebagian besarnya berhubungan dengan konsep sains. Menurut Khaeriyah & Kartiyawati (2018, hlm. 104) melalui pembelajaran sains bisa membawa anak untuk berpikir kritis akan suatu hal, karena anak tidak begitu saja dapat menerima dan menolak sesuatu melalui pembelajaran sains. Ketika pembelajaran bertema sains berlangsung seorang anak akan terlebih mengamati, lalu menganalisis dan selanjutnya mengevaluasi sebuah informasi yang anak dapatkan, dengan begitu aspek perkembangan anak terutama aspek kognitif dapat dikembangkan. Contoh konsep sains sederhana salah satunya yaitu apa yang terjadi jika anak mencampurkan warna-warna dasar. Di PAUD, kegiatan dalam tema pembelajaran dominan dilakukan secara konkret, media yang digunakan berbentuk nyata dan benar-benar ada, dapat dilihat, berwujud, dan dapat diraba. Akan tetapi, tidak semua kegiatan dalam tema pembelajaran bersifat konkret, salah satu contohnya yaitu tema alam semesta, sebagian subtema dari tema alam semesta bersifat abstrak, seperti subtema gejala alam. Pembelajaran di PAUD dilakukan secara abstrak disebabkan karena adanya keterbatasan sarana dan prasarana oleh pihak sekolah yang membatasi kegiatan eksplorasi sains, misalnya kesulitan dalam mengamati objek yang besar dan berbahaya (mengamati ular, harimau, gajah, dan lain-lain), kesulitan mengamati peristiwa berbahaya (mengamati banjir, gunung meletus,

longsor, dan lain-lain), kesulitan dalam mengamati objek yang jauh (mengamati matahari, bulan, bintang, pelangi, tata surya).

Proses pembelajaran yang bersifat abstrak dapat diatasi oleh media pembelajaran. Melalui media, kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan baik. Media pembelajaran merupakan suatu jembatan bagi guru untuk menyampaikan materi kepada anak didiknya agar tersampaikan dengan efektif. Interaksi antara seorang guru dan anak didik memudahkan penetapan materi pembelajaran, maka dari itu ada yang dinamakan dengan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif adalah sebuah alat penyampaian informasi yang melibatkan pengguna dengan media (Zaini & Saputri, 2017, hlm. 92). Tujuan dari media pembelajaran interaktif menurut Mustholiq & Chandra (2007, hlm. 8) yaitu agar anak didik dapat mengembangkan sesuatu yang telah dipelajarinya sebagai pengetahuan baru. Hal tersebut dikarenakan pada media pembelajaran interaktif, anak didik berperan langsung dalam penggunaan media, selain itu dapat merangsang anak didik untuk ikut dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran interaktif saat ini banyak berupa media yang diciptakan dari teknologi digital, bukan sebuah hal yang tabu bahwa penggunaan teknologi digital di bidang pendidikan semakin canggih dan menciptakan inovasi-inovasi baru sesuai dengan perkembangan zaman. Gagne & Briggs dalam Arsyad (2014, hlm. 4) menyatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat berbentuk secara fisik yang digunakan untuk menyampaikan sebuah materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, foto, gambar, grafik, TV, film, video recorder, kaset, video kamera, *slide* (film bingkai), dan komputer.

Inovasi dalam media pembelajaran sangat beragam, mulai dari pengembangan media pembelajaran tradisional sampai pengembangan media pembelajaran modern. Inovasi yang dilakukan agar terciptanya media pembelajaran yang praktis dan efektif mengikuti perkembangan zaman. Salah satu inovasi media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar yang bersifat abstrak yaitu penggunaan media komik, dengan sebuah komik dapat membantu memvisualisasikan hal-hal yang bersifat abstrak melalui gambar, teks, animasi, video dan lain-lain. Seiring berkembangnya penggunaan teknologi digital, dewasa ini, terdapat berbagai *software* yang dapat menampilkan animasi, video, grafis, teks,

dan suara secara terintegrasi dan sinergis, sehingga hal ini disebut dengan multimedia (Mustholiq & Chandra, 2007, hlm. 9).

Saat ini, media komik bukan hanya disajikan berbentuk cetak, tetapi dapat disajikan dalam bentuk digital juga. Menurut Setyaningsih & Sakti (2020, hlm. 3) menjelaskan bahwa media *e-comic* atau komik digital adalah sebuah komik yang berbentuk digital, di dalamnya bukan hanya menyajikan alur cerita bergambar saja, tetapi komik digital dapat diintegrasikan dengan film, *game*, dan animasi, serta aplikasi lain yang memadai. Sedangkan menurut Syarah, dkk (2018, hlm. 236) media komik elektronik atau komik digital, adalah sebuah media pembelajaran multimedia dengan basis komputer, dibuat menggunakan aplikasi *comic life*, komik digital dibuat dengan berbentuk seperti buku elektronik kemudian disajikan dalam bentuk balon-balon teks sederhana serta panel-panel yang menunjang isi komik digital, dengan menggunakan foto-foto atau gambar yang disusun menjadi komik untuk dimainkan oleh anak-anak yang menyenangkan. Dewasa ini, pengembangan komik digital sampai pada tahap komik digital interaktif, yang mana di dalam komik tersebut terdapat interaksi antara komik tersebut dengan pengguna atau pembaca. Menurut Arifin, dkk (2021, hlm. 111) menyatakan bahwa komik interaktif adalah salah satu metode penyajian cerita komik yang melibatkan pembaca secara langsung. Tujuan dibuatkannya komik digital interaktif agar pengguna dapat memahami secara langsung isi dari sebuah komik tersebut, karena pengguna terlibat dalam penggunaan komik digital interaktif.

Komik digital interaktif dapat juga digunakan pada pembelajaran di PAUD yang bersifat abstrak seperti pada tema alam semesta atau tema lainnya yang memiliki konsep sains untuk mengembangkan aspek kognitif, dengan syarat menggunakan animasi, *games*, video, audio, teks yang cocok digunakan untuk anak usia dini. Melalui komik digital interaktif, dapat menunjang pembelajaran konsep sains di PAUD yang mengalami kesulitan dalam mengamati objek yang besar dan berbahaya, kesulitan mengamati peristiwa berbahaya, kesulitan dalam mengamati objek yang jauh dapat diatasi melalui animasi, *games*, video, audio, dan teks sederhana sehingga dapat menarik minat anak untuk bermain komik digital interaktif. Komik digital interaktif yang digunakan untuk media pembelajaran bagi pembelajaran di PAUD memiliki tujuan pembelajaran tersendiri untuk

mengembangkan aspek-aspek perkembangan anak, salah satu yang paling utama yaitu aspek kognitif. Aspek kognitif berkaitan langsung dengan intelegensi dan cara berpikir anak, maka perlunya menstimulus aspek kognitif anak pada jenjang PAUD karena aspek ini menjadi salah satu aspek penting untuk anak menyiapkan diri ke jenjang selanjutnya. Banyak keunggulan yang dapat diambil dari penggunaan komik digital interaktif pada pembelajaran di PAUD, dari keunggulan tersebut, dirasa cukup menarik apabila komik digital tersebut bisa dikembangkan sebagai media pembelajaran di PAUD. Mengacu pada hasil penelitian Adeliyanti, dkk (2018) dengan judul penelitian “Pengembangan *E-Comic* Matematika Berbasis Teknologi Sebagai Suplemen Pembelajaran pada Aplikasi Fungsi Kuadrat” yang menyatakan bahwa penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran itu valid, efektif, dan praktis, serta cocok digunakan untuk menambah inovasi dalam media pembelajaran. Dalam pembelajaran di PAUD, media yang digunakan setidaknya harus dapat menstimulasi beberapa aspek perkembangan yang dikemas dengan menarik, kreatif, inovatif, interaktif, dan terbaru.

Dari penjelasan latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan sebuah produk inovasi berbasis digital, yaitu komik digital interaktif pada konsep sains yang dapat mengembangkan aspek kognitif pada anak usia 5-6 tahun. Dari komik digital interaktif yang akan dikembangkan, akan memudahkan bagi penggunaan media pembelajaran yang bersifat abstrak pada pembelajaran PAUD, dan mengetahui penggunaan komik digital interaktif dalam menstimulus aspek perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun. Melalui komik digital interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini, anak akan melihat dan belajar objek-objek melalui gambar, animasi, teks yang sederhana, penjelasan dari audio dan video yang dikemas secara menarik.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka secara umum, rumusan masalah dari penelitian ini yaitu, bagaimana pengembangan komik digital interaktif untuk menstimulus kemampuan kognitif anak?

Adapun rumusan masalah khusus, sebagai berikut.

- 1) Bagaimana hasil analisis kebutuhan terkait pengembangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif usia 5-6 tahun?
- 2) Bagaimana proses perancangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun?
- 3) Bagaimana proses pengembangan dan hasil validasi *expert* terkait perancangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun?
- 4) Bagaimana hasil penerapan penggunaan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun?
- 5) Apakah terdapat perbedaan kemampuan kognitif antara kelompok kelas eksperimen yang menggunakan komik digital interaktif dengan kelompok kelas kontrol yang tidak menggunakan komik digital interaktif?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum, tujuan penelitian ini yaitu, untuk mendeskripsikan pengembangan komik digital interaktif untuk menstimulus kemampuan kognitif anak.

Adapun tujuan penelitian secara khusus sebagai berikut.

- 1) Untuk mendeskripsikan hasil analisis kebutuhan terkait pengembangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif usia 5-6 tahun.
- 2) Untuk mendeskripsikan proses perancangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun.
- 3) Untuk mendeskripsikan proses pengembangan dan hasil validasi *expert* terkait perancangan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun.
- 4) Untuk mendeskripsikan hasil penerapan penggunaan komik digital interaktif pada konsep sains untuk menstimulus kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun.
- 5) Untuk mengetahui adanya perbedaan kemampuan kognitif antara kelompok kelas eksperimen yang menggunakan komik digital interaktif dengan kelompok kelas kontrol yang tidak menggunakan komik digital interaktif.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Bagi anak, dari penelitian komik digital interaktif ini diharapkan produk yang dikembangkan dapat menstimulus aspek perkembangan kognitif anak.
- 2) Bagi guru, dari penelitian komik digital interaktif ini diharapkan dapat membantu guru berinovasi dalam pembuatan media pembelajaran yang menarik, kreatif, inovatif, interaktif, dan terbaru berbasis digital pada pembelajaran di PAUD.
- 3) Bagi peneliti selanjutnya, dari penelitian komik digital interaktif ini diharapkan bisa menjadi salah satu rujukan atau menambah referensi dengan penelitian yang serupa.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika pada penelitian ini terdiri dari lima bab. Diawali dengan pendahuluan dan diakhiri dengan simpulan, implikasi, dan rekomendasi dengan rincian sebagai berikut ini.

- 1) Bab I pendahuluan membahas tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.
- 2) Bab II kajian pustaka membahas tentang media pembelajaran berbasis digital ICT dengan, komik digital interaktif, perkembangan kognitif anak usia dini, pembelajaran sains anak usia dini, dan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.
- 3) Bab III metode penelitian membahas tentang desain penelitian yang digunakan, lokasi dan waktu penelitian, partisipan, instrumen penelitian, dan analisis data.
- 4) Bab IV temuan dan pembahasan membahas tentang tahapan penelitian yang terdiri dari *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*.
- 5) Bab V berisi tentang simpulan, implikasi, dan rekomendasi.