

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 saat ini berlangsung dengan sangat cepat. Kemajuan yang hadir dalam bidang teknologi telah berpengaruh terhadap penggunaan alat bantu mengajar baik di sekolah maupun di luar sekolah. Manusia memanfaatkan teknologi dalam segala aspek kehidupan guna memudahkan dalam melakukan pekerjaan, salah satunya adalah pemanfaatan teknologi pada aspek pendidikan karena aspek pendidikan setiap anak memiliki hak untuk berkembang secara optimal, dalam konvensi PBB untuk hak – hak anak pasal 5 dinyatakan bahwa Pemerintah perlu membantu keluarga melindungi hak-hak anak dan memberikan kebijakan yang sesuai dengan usia untuk membantu anak mencapai potensi penuh mereka (*Unicef*, 2018). Upaya mewujudkan potensi anak tersebut perlu diberikan sejak anak berusia dini, dengan memperhatikan karakteristik masa perkembangan anak. Ada enam aspek perkembangan anak usia dini yang dapat dikembangkan dalam pendidikan anak usia dini. Aspek tersebut meliputi nilai moral dan agama, aspek perkembangan fisik motorik, aspek perkembangan bahasa, aspek perkembangan emosi dan sosial, aspek perkembangan kognitif, dan aspek perkembangan seni.

Semua aspek perkembangan anak usia dini sangat krusial bagi perkembangan anak di masa depan. Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan pada aspek perkembangan kognitif anak. Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek keterampilan dasar yang perlu dikembangkan, karena memiliki dampak yang besar terhadap perkembangan dan pertumbuhan. Menurut (Mena & Yera ,2009), perkembangan kognitif yang berkaitan dengan keterampilan, memori, bahasa, dan keterampilan pemecahan masalah. Dari usia 3 hingga 6 tahun, mereka berada pada tahap pra-operasional dalam perkembangan kognitifnya, yaitu (1) penggunaan simbol yang tidak mengharuskan anak melakukan kontak sensorimotorik

dengan objek, anak membayangkan objek. (2) Memahami bahwa perubahan yang terjadi tidak mengubah karakter ilmiah anak (3) Memahami sebab akibat ketika anak dapat memahami bahwa peristiwa pasti memiliki sebab dan akibat (4) Membantu anak mengklasifikasikan benda (5) Dengan memahami angka, anak dapat berhitung dan memahami angka (Sujiono, 2014).

Berfokus jenjang PAUD di mana anak-anak dapat belajar dan bermain, proses pembelajaran juga harus dirancang dengan cara yang mudah dan menyenangkan untuk anak usia dini, dimulai dari strategi hingga hasil dari media pembelajaran itu sendiri (Hewi & Asnawati, 2020). Pembelajaran untuk anak usia dini harus dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan diilustrasikan dengan contoh, yaitu dengan objek nyata yang terlibat. Karena orientasi pembelajaran untuk anak usia dini merupakan kegiatan berbasis bermain, maka anak juga menerima pembelajaran yang dicapai melalui bermain. Menurut Hurlock (1980), rentang konsentrasi anak-anak itu pendek, sekitar 10-15 menit, tetapi belajar dengan kegiatan bermain dapat meningkatkan rentang konsentrasi mereka. Anak usia dini membutuhkan perantara dalam pembelajaran atau media pembelajaran untuk mempermudah belajar dan mengalihkan perhatian anak dari keinginannya untuk berkonsentrasi. Hal ini juga membantu anak agar tidak mudah bosan, namun memudahkan penerapan pemahaman dan pembelajaran anak usia dini.

Selain itu, anak usia dini juga disebut usia eksplorasi, karena memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap keadaan lingkungannya (Hurlock, 1980). Untuk memenuhi rasa ingin tahu anak, menjawab pertanyaan anak, dan memunculkan kebutuhan bermain dan kreativitas anak memerlukan keterlibatan orang tua, termasuk memberikan informasi yang dibutuhkan anak. Melalui informasi ini, anak-anak belajar banyak hal yang berguna dalam hidupnya.

Anak usia dini adalah unik karena mereka mampu mengekspresikan tindakan mereka secara spontan, aktif dan energik, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan antusiasme yang sama untuk berbagai hal. Mereka juga ingin tahu dan imajinatif. Memori anak usia dini pendek dan ini merupakan tahap

belajar potensial yang dapat dilatih. Anak usia dini juga senang mengeksplorasi dan berimajinasi. Aktivitas imajinatif dan eksploratif anak usia dini ini merupakan salah satu ciri khas anak usia dini. Menurut Masitoh (2007), itu adalah bagian penting dari mendukung perkembangan kognitif selama anak usia dini.

Mencoba sesuatu yang baru dan melakukan apa yang dilakukan orang dewasa adalah salah satu ciri khas anak usia dini. Menurut Hermoyo (2015), kegiatan meniru orang dewasa ini dimulai pada usia 0-2 tahun. Anak-anak berkomunikasi melalui tanda-tanda verbal dan fisik. Keterampilan berbahasa sejak dini terus didorong untuk membantu anak mengungkapkan keinginannya dan membangun hubungan dengan orang lain, Orang dewasa harus berperilaku baik di depan anak (Andrianto, 2014).

Orang tua juga memiliki peran penting dalam membantu anaknya untuk terus belajar di lingkungan rumah, namun adakalanya mereka menghadapi kendala dalam memberikan informasi kepada anaknya yang dapat menghambat proses belajar anak. Salah satu faktor yang menyebabkan hambatan tersebut adalah pemberian informasi yang kurang atau tidak menarik bagi anak. Salah satu cara untuk memberikan informasi yang menarik adalah melalui media pembelajaran.

Peran orang tua dalam tumbuh kembang anaknya sangat penting baik secara fisik maupun psikis. Secara khusus, peran ibu sebagai pengasuh utama atau pengasuh utama bagi anak yang lahir hingga nanti dewasa. Sangat penting bagi ibu untuk mengetahui berbagai pola asuh yang baik untuk anak-anaknya, yang membantu membentuk pengetahuan di otak. Pembelajaran yang paling mendasar dan sederhana terjadi dalam keluarga untuk mengembangkan karakter, kepribadian, nilai-nilai budaya, moralitas agama, dan keterampilan yang sangat penting.

Peran penting yang diberikan orang tua dalam pembelajaran memiliki efek positif dan negatif. Efek positif dari pola asuh berasal dari kepercayaan diri orang tua itu sendiri. Maria dalam Sahriana (2019) menemukan bahwa orang dewasa dapat membimbing anak-anak dengan berbagai cara yaitu

pertama pilih program yang sesuai dengan usia anak, kedua batasi jumlah waktu yang di habiskan dalam proses belajar, dan ketiga tetapkan aturan untuk meminimalkan agar tidak timbul kecanduan anak terhadap media pembelajaran berbasis teknologi.

Menurut Perhimpunan Pendidikan Nasional, media adalah bentuk komunikasi cetak dan audiovisual beserta perlengkapannya (Arsyad, 2019). Sedangkan menurut Hamijojo dalam Arsyad (2019), media adalah segala bentuk perantara yang digunakan orang untuk menyalurkan atau menyebarkan gagasan, atau pendapat sehingga gagasan dan pendapat yang diungkapkan mencapai penerima yang dituju. Menurut Dhine (2012), media berasal dari beberapa media dan menyiratkan perantara. Media juga diartikan sebagai sesuatu yang berada ditengah-tengah, Ini artinya adalah tentang perantara yang menghubungkan semua pihak yang membutuhkan hubungan dan membedakan antara media komunikasi dan alat bantu komunikasi. Menurut Asnawir (2002), media pembelajaran harus digunakan untuk meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar yang berlangsung baik di sekolah maupun di rumah. Maxwell (2012) menunjukkan bahwa teknologi dalam hal ini adalah perangkat mobile, sebuah teknologi yang ada di mana-mana dan akan melekat dalam kehidupan anak-anak.

Media pembelajaran berbasis komputer ini bisa bermacam-macam bentuknya, antara lain tutorial, latihan, simulasi, dan permainan (Azhar 2019). Dalam format tutorial ini, Anda meniru seperti seorang guru atau instruktur. Informasi disajikan secara konseptual pada layar komputer menggunakan teks, gambar, atau grafik. Lanjutkan jika anak dapat menjawab pertanyaan, tetapi kembali ke informasi awal jika salah. Metode *drill and practice* digunakan jika Anda ingin memperkuat konsep Anda tentang menjadi anak yang baik. Penelitian ini menggunakan teknik simulasi yang ditujukan untuk melatih keterampilan tertentu (Azhar, 2019). Menurut Sanjaya (2013), simulasi ini merupakan cara penyajian pengalaman untuk belajar menggunakan situasi yang serupa atau menirukan untuk memahami konsep dan keterampilan tertentu. Metode simulasi ini dapat digunakan sebagai metode pengajaran, mengingat tidak semua proses pembelajaran dapat dilakukan pada objek yang

sama. Dalam penelitian ini, kami menggunakan metode permainan simulasi. Ada beberapa faktor yang mendukung keberhasilan metode ini. Diantaranya, proses belajar harus menyenangkan dan lingkungan harus mendorong dan memotivasi (Azhar, 2019).

Gagne dan Brigs (1975), dalam Arsyad (2019), menyatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran. Alat-alat tersebut antara lain buku, tape recorder, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi media pembelajaran. Ada banyak aplikasi yang bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran, salah satunya adalah alur articulate storyline. Articulate Storyline adalah alat untuk membuat media pendidikan yang berbentuk game edukasi. Software ini memiliki fitur yang memungkinkan Anda membuat animasi seperti timeline, film, dan gambar dengan mudah. Software ini juga merupakan salah satu multimedia authoring tools (Indriyani, 2021). Tidak seperti aplikasi pembelajaran seperti translate dan sebagainya, articulate storyline ini membantu guru membuat materi ajar di berbagai bidang pendidikan menjadi lebih menarik. Perangkat lunak ini memiliki elemen dasar seperti bentuk, teks, kotak, gambar, video, dan audio yang dapat ditambahkan ke slide yang menggabungkan semua ini menjadi satu materi. Karena berbagai fitur yang tersedia, software ini cocok untuk membuat media pendidikan anak usia dini karena dapat menghibur anak usia dini.

Media pembelajaran pada anak usia dini sangat luas dan benda apa saja dapat dijadikan media pembelajaran asalkan memiliki nilai pendidikan, bukan hanya media yang sengaja dirancang dan direkayasa oleh guru. Mainan edukatif ini hadir dalam banyak ragamnya, ada yang berbentuk fisik dan ada pula yang dengan sentuhan teknologi sejalan dengan perkembangan Revolusi Industri saat ini. Permainan anak yang berhubungan dengan alam, hewan, bentuk, teka-tekidapat menumbuhkan kreativitas anak dan mengasah daya ingatnya. Mainan dengan nilai pendidikan tinggi memainkan peran utama dalam perkembangan anak.

Pada jenjang PAUD ini, kegiatan belajar disertai dengan kegiatan bermain. Menurut Thoisoruf (2008:20) ada beberapa jenis media yang dapat digunakan yaitu ada media suara, disebut juga media pendengaran, yang dapat menyampaikan pesan dengan suara dan bunyi. Anda dapat mengontrol konten pesan Anda dengan suara, musik, dan efek suara. Media visual adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi melalui penglihatan yang berhubungan dengan simbol. Media audiovisual adalah media yang dapat menyampaikan pesan melalui suara, gambar, teks, dan lain-lain, seperti media televisi dan media film. Media lingkungan, Yaumi (2013) menyatakan bahwa media lingkungan adalah media yang digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini, dimana anak diperkenalkan atau ditempatkan pada tempat-tempat yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya. Menurut Briggs dalam Sadirman (1993), saat ini ada 13 jenis media yaitu obyek, model, suara langsung, rekaman audio, media cetak, pembelajaran terprogram, film bingkai, televisi, film, gambar, papan tulis, media transparansi, dan film rangka.

Media tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran anak usia dini, karena media pembelajaran memiliki tugas mengatasi berbagai keterbatasan pengalaman anak usia dini. Seperti yang dikemukakan oleh Kemp & Daytona dalam Azhar (2014), penggunaan media pembelajaran memiliki banyak keuntungan. Beberapa penelitian menunjukkan dampak positif penggunaan media pembelajaran, yaitu 1) Pembelajaran jadi lebih menarik tidak baku dengan media pembelajaran yang sudah dimiliki mampu untuk menarik peserta didik. Mampu membantu anak usia dini juga didalam pembelajaran.

2) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan anak usia dini belajar lebih antusias. 3) Waktu pelajaran semakin singkat. Menggunakan media pembelajaran mengurangi waktu belajar tetapi dapat memfasilitasi pemahaman anak usia dini lebih cepat. 4) Kualitas pendidikan terus ditingkatkan. 5) Proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja dengan media pembelajaran, menjadikan pembelajaran anak usia dini lebih fleksibel dan tidak terikat ruang dan waktu. 6) Anda dapat membuat sumber belajar lainnya. (Torff, 2008).

Menurut Hamalik (2005), media memiliki prinsip kegunaan untuk memfasilitasi interaksi antara sumber belajar dan peserta didik sehingga kegiatan menjadi lebih efektif dan efisien. Secara khusus keunggulan media pembelajaran terletak pada penyediaan materi pembelajaran yang dapat dengan mudah diintegrasikan, sekaligus membuat proses pembelajaran menjadi sederhana, jelas dan menarik, kemudian membuat proses pembelajaran lebih interaktif, dan menciptakan komunikasi dua arah. Dengan media pembelajaran, tujuan pembelajaran lebih mudah dimaksimalkan, waktu dan tenaga tidak terbuang percuma, serta hasil belajar dapat ditingkatkan dalam waktu yang lebih singkat. Peran media sangat diperlukan untuk mengaktifkan pembelajaran. Menurut Ivan Falahudin (2014), peran media adalah menyediakan, mendukung, membimbing, dan memotivasi peserta didik untuk berinteraksi dengan berbagai sumber lain. Oleh karena itu, Anda harus menggunakan sumber belajar yang kompeten dan tepat untuk meningkatkan keterampilan belajar Anda.

Ada banyak penelitian tentang media pembelajaran berbasis komputer untuk anak usia dini. Studi ini didukung oleh Widiati,dkk (2018) Pengaruh Media Pembelajaran Melukis Terhadap Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia Dini: Setelah anak diajarkan tentang komputer dan aplikasi melukis, kemampuan kognitif anak usia dini meningkat dan minat belajar mereka meningkat ketika guru mempraktekkan aplikasi dan menunjukkan antusiasme yang tinggi (Karim dkk, 2018). Selain itu, penelitian lebih lanjut oleh Maulida,dkk (2018) Tentang aplikasi pembelajaran interaktif pengenalan hewan pada anak usia dini. Studi menunjukkan bahwa media pembelajaran tentang hewan sesuai dengan minat dan pengetahuan anak usia dini, dan bahwa anak-anak juga memberikan jawaban yang lebih baik dan mencapai hasil yang lebih baik ketika menggunakan media pembelajaran alternatif setelah proses pembelajaran selesai.

Seperti yang ada pada uraian di atas, banyak peneltian yang menghasilkan media pembelajaran seperti penelitian Widiawaty (2018), tentang aplikasi melukis untuk meningkatkan kognitif anak usia dini, Maulida (2018) pengenalan hewan, Melinda (2021) mengenai berpikir kreatif anak usia dini.

Hurlock (1990) menyatakan bahwa anak usia dini sangat senang dan tertarik dengan cerita binatang. Bronfenbrenner dalam Santrock (2007), mengungkapkan teorinya tentang perkembangan ekologi manusia, menyatakan bahwa perkembangan anak usia dini sangat dipengaruhi oleh lingkungan tempat ia tinggal. Berdasarkan pendapat ini, banyak peneliti yang merasa dapat mengelola dan membuat media pembelajaran berbasis komputer yang mendukung orang tua untuk memberikan pengajaran di rumah.

Pada saat ini sebagian anak usia dini mengalami kesulitan belajar, bahkan orang tua yang merasa kesulitan dalam mengajar anaknya. Selain itu ketika peneliti sedang melakukan kuliah kerja nyata (KKN) di sekolah, memiliki kesulitan dan kendala saat proses pembelajaran yang masih sangat membosankan bagi peserta didik. Hal ini didukung oleh Ayu (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang tidak menggunakan media pembelajaran maka proses pembelajaran akan menjadi monoton dan tidak ada inovasi baru dalam pembelajaran. Hasil pengamatan tersebut meningkatkan minat peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis komputer menggunakan beberapa model bermain dan materi pembelajaran yang digunakan pada anak usia dini. Media pembelajaran ini memberikan materi tentang fauna dan sekitarnya, serta permainan lainnya. Salah satu produk media pembelajaran yang dapat di desain sedemikian rupa menggunakan aplikasi articulate storyline adalah media yang di desain oleh peneliti yaitu *Nature Educate World* (NEW). NEW adalah media pembelajaran naratif artikulasi berbasis aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti untuk membantu anak-anak usia 2-6 tahun untuk menyadari lingkungan mereka, termasuk fauna, dan alam sekitarnya. NEW juga memiliki pertanyaan untuk menguji pengetahuan anak Anda dan video pendidikan untuk membantu anak lebih memahami materi lingkungan. Media pembelajaran baru ini menggunakan pola pembelajaran dengan praktik, sehingga diharapkan sesuai untuk anak-anak yang memiliki motivasi belajar rendah.

Media pembelajaran ini digunakan untuk mendukung orang tua memberi pengajaran di rumah. Selain itu, media pembelajaran ini dapat meningkatkan aspek perkembangan anak usia dini. Maksimal atau tidaknya perkembangan

anak usia dini tergantung dari metode dan media pembelajaran yang ada, serta Tidak hanya mudah digunakan oleh orang tua, tetapi juga mudah digunakan oleh siapa saja, maupun mereka yang tidak dapat mengoperasikan software tersebut, seperti mudahnya menggunakan PowerPoint yang sering digunakan untuk presentasi. Namun, NEW belum melalui proses validasi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti mengkaji apakah NEW memenuhi kriteria validitas dari segi teknis media pembelajaran, relevansi konten dengan perkembangan anak usia dini, dan respon orang tua dalam mendukung proses belajar anaknya, terutama yang berkaitan dengan hewan dan alam di sekitarnya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka pertanyaan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penentuan materi pada pengembangan media pembelajaran *Nature Educate World* (NEW)?
2. Bagaimana proses desain dan pengembangan *Nature Educate World* (NEW) sebagai media pembelajaran?
3. Bagaimana implementasi media pembelajaran *Nature Educate World* (NEW) dalam proses pembelajaran?
4. Bagaimana respon orang tua dan guru paud terhadap *Nature Educate World* (NEW) sebagai media pembelajaran?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan rumusan masalah diatas, peneliti memiliki tujuan. Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penentuan materi dalam pengembangan media pembelajaran *Nature Educate World* (NEW).
2. Untuk mengetahui proses desain dan pengembangan *Nature Educate World* (NEW) sebagai media pembelajaran.
3. Untuk mengetahui implementasi media pembelajaran *Nature Educate World* (NEW) dalam proses pembelajaran

4. Untuk mengetahui respon pengguna terhadap *Nature Educate World* (NEW) sebagai media pembelajaran.

D. Manfaat Penelitian

Setelah melaksanakan penelitian ini, manfaat yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memperkaya pengetahuan mengenai media pembelajaran untuk anak usia dini yang layak digunakan dan mudah baik bagi guru maupun orang tua.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Pengguna:

- 1) Untuk membuat orang tua lebih mudah untuk mengajarkan anak menggunakan media pembelajaran yang layak.
- 2) Mampu membantu pendidik untuk lebih mengoptimalkan pembelajaran terhadap anak usia dini dan bisa juga sebagai sebuah inovasi bagi guru untuk membuat pembelajaran lebih menarik.
- 3) Bagi peneliti lain:

Setelah penelitian ini selesai, hasil dari penelitian yang sudah ada bisa menjadi sebuah awal untuk dapat meneruskan penelitian lebih lanjut lagi untuk mengoptimalkan penelitian yang berkaitan dengan media pembelajaran, anak usia dini dan lingkungan.

E. Struktur Penelitian

Dalam penelitian ini ada lima bab yang termasuk dalam organisasi penelitian. Susunan struktur penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dalam penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan dalam penelitian, manfaat dalam penelitian, dan struktur penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai istilah kunci terkait dengan masalah penelitian, berisi penelitian sebelumnya yang terkait, media pembelajaran, anak usia dini, dan articulate storyline. kemudian ada kerangka pemikiran yang menggambarkan pola pikir dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menunjukkan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Terdiri dari metode penelitin, subjek dan partisipan, instrument penelitian, pengumpulan data penelitian dan prosedur penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti memaparkan dan membahas hasil penelitian yang sudah dilakukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian.