

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu hal yang sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh manusia, karena melalui pendidikan manusia dapat menemukan hakikat yang ada pada diri mereka. Setiap pembelajaran yang berkualitas pasti memiliki sebuah tujuan pasti yang ingin dicapai, untuk dapat mencapai sebuah tujuan yang diinginkan tentunya sangat berpengaruh besar terhadap proses pembelajaran yang dilakukan terhadap setiap harinya.

Sejak usia dini anak perlu dikenalkan serta diajarkan pentingnya pendidikan bagi mereka. Sebagaimana dalam Al-Qur'an telah dijelaskan mengenai hal tersebut, yakni terdapat dalam beberapa ayat yang termaktub di dalamnya, salah satunya terdapat pada Al-Qur'an surat An-Nahl ayat 78.¹

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: "Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati nurani, agar kamu bersyukur". (An Nahl: 78)

Berdasarkan ayat di atas, pada fitrahnya setiap anak dilahirkan dengan memiliki potensi (pendengaran, penglihatan, dan hati). Karena dengan potensi itulah ia dapat belajar dari lingkungan, alam, dan masyarakat tempat ia tinggal dengan harapan agar menjadi manusia dewasa yang bermanfaat untuk sesama. Tiga potensi yang telah dianugerahkan tersebut perlu ditumbuh kembangkan secara optimal dan terpadu.

Merujuk pada UU RI Nomor 20 tahun 2003 Pasal 1 ayat 14 tentang sistem pendidikan nasional yang menyatakan bahwa: "Pendidikan Anak Usia

¹ *Mushaf Aisyah Al-Qur'an dan Terjemah untuk Wanita*, (Bandung: CV Penerbit jabal, 2010), h.275

Dini (PAUD) adalah jenjang pendidikan sebelum pendidikan dasar yang 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 pendidikan lebih lanjut".²

Nasional Association for the Education of young Children (NAEYC) yaitu assosiasi para pendidik anak yang berpusat di Amerika, mendefinisikan tentang usia anak usia dini berdasarkan perkembangan hasil penelitian di bidang psikologi perkembangan anak yang mengindikasikan bahwa terdapat pola umum yang dapat diprediksi menyangkut perkembangan yang terjadi selama 8 tahun pertama kehidupan anak. NAEYC membagi anak usia dini menjadi 0-3 tahun, 3-5 tahun, dan 6-8 tahun.³

Menurut definisi, anak usia dini merupakan kelompok manusia yang berada pada proses pertumbuhan dan perkembangan. Hal ini mengisyaratkan bahwa anak usia dini adalah individu yang unik yang memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif, sosial-emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut.

Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 1 Ayat 14 bahwa, Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.⁴

Hakikatnya, pendidikan anak usia dini menerapkan pembelajaran belajar sambil bermain, karena kita semua mengetahui serta menyadari bahwa dunia mereka adalah dunia yang menyenangkan. Sebagai seorang pendidik dari anak

² Kemendiknas, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta : Bina Insan Mulia 2010), h.3

³ Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta : Kencana, 2011), h.113

⁴ Kemendiknas, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta : Bina Insan Mulia 2010), h.3

usia dini maka harus selalu berinovasi serta mengembangkan kreativitas terutama yang dapat berpengaruh dalam aspek perkembangan anak, karena dengan melakukan hal tersebut tentunya dapat membawa pengaruh besar dalam suksesnya proses pembelajaran yang berlangsung. Salah satu hal yang menjadi penyebab sukses atau tidaknya sebuah kegiatan tidak lepas dari perencanaan yang dilakukan, begitupun dalam proses pembelajaran, ketika seorang pendidik merancang atau menyusun materi terlebih dahulu sebelum proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, maka hal itu akan semakin mempermudah tujuan dari pembelajaran yang diharapkan. Dan tentunya para peserta didik dapat lebih nyaman serta memahami terhadap materi yang disampaikan sehingga dapat menambah berbagai wawasan dan membawa pengaruh terhadap aspek perkembangan yang ada dalam diri mereka.

Dalam dunia pembelajaran anak usia dini, seorang pendidik harus memahami setiap karakter yang ada pada anak didik mereka, karena dengan mengetahui hal tersebut, maka seorang pendidik dapat memberikan materi yang sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki sehingga pembelajaran tidak lagi menjadi beban dan tentunya akan menjadi sebuah pembelajaran yang menyenangkan.

Anak Usia Dini merupakan individu yang berbeda, unik, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai dengan 3 tahapan usianya. Masa usia dini (0-6 tahun) merupakan masa keemasan (*golden age*) dimana stimulasi seluruh aspek perkembangan berperan penting untuk tugas perkembangan selanjutnya. Masa awal kehidupan anak merupakan masa terpenting dalam rentang kehidupan seorang anak.

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan 6 (enam) aspek perkembangan: agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan sesuai kelompok usia yang dilalui oleh anak usia dini seperti yang tercantum dalam permendikbud 137 tahun 2014 tentang standar Nasional PAUD

usia 4-5 tahun salah satunya adalah berfikir logis.⁵

Tingkat perkembangan berfikir logis anak usia 4-5 tahun antara lain : (1) Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran, (2) Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya , (3) Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi, (4) Mengenal pola (misal, AB-AB dan ABC-ABC) dan mengulanginya, (5) Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriasi ukuran atau warna. Peraturan menteri tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif berfikir logis anak usia 4-5 tahun dapat mencakup kelima hal tersebut, yang bertujuan agar anak mampu mengetahui pengetahuan umum dan sains, konsep warna, ukuran, bentuk dan pola, konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf.

Piaget mengatakan bahwa manfaat yang didapat ketika seorang pendidik mengembangkan aspek kognitif pada anak usia dini, meliputi : (1) Pengetahuan anak akan berkembang mengenai fungsi, bentuk atau warna atau ukuran berdasarkan apa yang dilihat, didengar, dan dirasakan, sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan konprehensif. (2) anak mampu memahami dan mengerti terhadap sebab dan akibat yang terjadi pada diri mereka sehingga mereka dapat belajar mengantisipasi serta mengatasi setiap perbedaan atau perubahan yang mereka alami. (3) anak mampu menambah skill melalui penalaran terhadap benda yang ada di sekitarnya, melalui pengelompokan benda sesuai dengan jenis ataupun bentuk yang saling berkaitan di antara keduanya. (4) anak mampu mengidentifikasi serta mengenal berbagai pola yang ada serta mampu mengulanginya. (5) anak mampu mengurutkan berbagai benda yang ada sesuai dengan ukuran ataupun warna yang ada pada setiap benda.

Anak usia dini dapat mengembangkan aspek kognitif yang ada pada diri mereka melalui melihat, mendengar, meraba, dan merasakan. Yang menjadi cirikhas atau karakteristik bagi anak usia dini adalah melakukan belajar sambil bermain. Istilah kognitif dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang berkaitan

⁵ Permendikbud137 tahun 2014

dengan daya pikir, daya ingat, ataupun persepsi yang menjadikan seseorang mendapatkan sebuah informasi atau pengetahuan baru serta bertujuan untuk dapat belajar memecahkan suatu masalah dan dapat memikirkan tentang ide – ide atau rencana yang bermanfaat untuk masa depan.

Aspek perkembangan anak usia dini meliputi enam hal, yakni : aspek nilai agama moral, aspek kognitif, aspek sosial emosional, aspek bahasa, aspek seni, dan aspek fisik motorik. Namun tidak sedikit dari orang tua peserta didik mengharapkan atau menuntut anaknya untuk dapat menguasai calistung (baca tulis hitung) sehingga terkadang anak merasa tertekan karena mendapatkan tekanan dari orang tua mereka masing – masing. Padahal pada hakikatnya kecerdasan atau kemampuan anak tidak hanya diukur dari calistung yang mereka kuasai, melainkan sangat banyak point yang dapat diperoleh dalam kecerdasan setiap anak, dan kita tidak boleh melupakan bahwa setiap anak memiliki kemampuan dan kelebihan yang berbeda – beda. Maka dari itu jangan sampai membandingkan antara anak satu dengan yang lainnya karena pada dasarnya setiap anak adalah istimewa. Dari problematika inilah guru atau pendidik harus bisa menjalin komunikasi yang baik kepada orang tua dari peserta didik terhadap tekanan yang dilakukan karena akan berdampak pada kenyamanan anak ketika proses pembelajaran dan tentunya akan menghambat proses perkembangan yang mereka alami dan materi yang diberikan tidak dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Karena kita tidak boleh melupakan kenyamanan anak saat materi diberikan dalam proses pembelajaran.

Anak usia dini harus diberi banyak kesempatan untuk mengoptimalkan perkembangan mereka, termasuk perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif dapat difasilitasi perkembangannya melalui pengajaran berpikir logis untuk anak usia dini. Pengajaran berpikir logis untuk anak usia dini perlu mempertimbangkan berbagai hal agar berpikir logis tidak memberikan beban yang berat. Beberapa hal yang dapat digunakan untuk membantu anak usia dini memahami berpikir logis adalah dengan mengemas pembelajaran melalui kegiatan bermain, pelibatan obyek langsung atau gambar serta integrasi berpikir logis melalui kegiatan fisik.

Berpikir logis secara ideal dapat dilakukan dengan cara bermain sambil belajar sesuai usia anak dengan memperhatikan kemampuan awal anak, metode, strategi, teknik pembelajaran yang tepat. Hal ini dapat diwujudkan jika guru memahami dengan baik karakteristik pembelajaran berdasarkan usianya dan guru memiliki keterampilan yang memadai untuk mengintegrasikan materi kognitif dalam kegiatan yang disukai anak. Mengingat anak usia dini sangat gemar bermain, maka pembelajarannya pun hendaknya dirancang dengan melibatkan anak dalam permainan ataupun aktivitas fisik yang lain. Sehingga anak akan mendapatkan materi berpikir logis melalui kegiatan bermain sambil belajar.

Motivasi atau semangat dari pendidik sangat diperlakukan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, karena ketika peserta didik dalam suasana hati yang senang, maka akan membawa pengaruh baik yang dapat bermanfaat dalam menerima materi yang disampaikan dan tentunya mempengaruhi aspek perkembangan pada diri mereka. Dengan menggunakan sebuah media pembelajaran tentunya akan mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan dengan begitu menyenangkan, karena materi yang disampaikan cukup menarik dan dirancang dengan begitu unik sehingga menghasilkan sebuah daya tarik bagi peserta didik. meningkatkan ketertarikan mereka bagi peserta didik .

Media *flappy bird* digunakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran pada anak usia 4-5 tahun di RA Fathul Ulum Sumberjokidul. *Flappy bird* merupakan media pembelajaran interaktif terbuat dari bahan dasar kayu triplek yang dihias dengan kain flanel berwarna-warni. Media *flappy bird* dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Peneliti melakukan observasi terhadap anak usia 4-5 tahun di RA Fathul ulum Sumberjokidul serta melakukan wawancara terhadap dewan guru yang mengajar di lembaga tersebut. Dari observasi dan wawancara yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa adanya keterbatasan pendidik dalam penggunaan sebuah media dalam proses pembelajaran seperti mengenal perbedaan antara ukuran yang besar dan ukuran kecil, mengklarifikasikan warna berdasarkan benda ke

dalam kelompok yang sama dan mengurutkan benda dari yang paling terkecil ke yang terbesar atau sebaliknya. Dilihat dari 16 siswa di kelompok A di RA Fathul Ulum Sumberjokidul masih ada beberapa siswa yang belum optimal dalam mengalami peningkatan kemampuan berpikir logis. Hal ini dibuktikan oleh peneliti dalam mengamati kegiatan belajar anak, dalam proses pembelajaran di kelas tersebut masih kurang dalam bervariasi dan kurang menarik. Selain itu guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, dan terkadang hanya menekankan pada penggunaan buku paket sebagai sumber belajar, Sehingga anak merasa bosan dan jenuh serta kurangnya ketertarikan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dengan demikian diperlukan inovasi dalam penggunaan dan pengembangan media untuk kemampuan berpikir logis anak pada kelompok A RA Fathul Ulum Sumberjokidul. Dalam meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis anak maka dibutuhkan media pembelajaran yang relevan. Media pembelajaran yang meliputi alat secara fisik, digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran yang dari buku, Video, dan Gambar. Dengan kata lain Media adalah komponen sumber belajar mengajar atau fisik yang mengandung materi dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Media dapat diartikan sebagai suatu materi atau kejadian yang dapat membawa peserta didik memperoleh suatu pengetahuan, memperbaiki sikap, serta menambah keterampilan. Dari pengertian itulah dapat diambil garis besar bahwa yang disebut dengan media adalah suatu informasi dari seseorang untuk orang lain yang didapat melalui sebuah perantara.

Metode pembelajaran PAUD adalah cara yang digunakan pendidik dalam melakukan kegiatan pembelajaran kepada anak untuk mencapai kompetensi tertentu. Metode pembelajaran dirancang dalam kegiatan bermain yang bermakna dan menyenangkan bagi anak. Tujuan dari metode yang satu ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan yang telah dicapai olehnya selama mengikuti pendidikan.

Selain itu metode ini juga menggunakan informasi yang didapat sebagai umpan balik bagi pendidik untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran dan meningkatkan layanan pada anak agar sikap, pengetahuan, dan keterampilan

berkembang secara optimal.

Dan yang terakhir adalah untuk memberikan informasi bagi orang tua agar dapat melaksanakan pengasuhan di lingkungan keluarga yang sesuai dan terpadu dengan proses pembelajaran. Secara umum, metode pembelajaran yang diterapkan pada anak usia dini dibagi menjadi 5 yakni : Metode pembelajaran melalui bermain, metode pembelajaran melalui cerita, metode pembelajaran melalui musik, metode pembelajaran melalui karya wisata, metode pembelajaran melalui demonstrasi .

Metode pembelajaran yang akan di bahas pada penulisan skripsi ini adalah metode pembelajaran melalui bermain. Metode bermain adalah metode pembelajaran anak usia dini yang menerapkan permainan tertentu sebagai media pembelajaran bagi anak. Teknik ini didasarkan penelusuran literatur maupun pengamatan sepintas di lapangan terbukti paling efektif dan efisien dibandingkan dengan metode yang lain.

Dunia anak adalah dunia bermain yang dipenuhi dengan banyak imajinasi dan mimpi, seorang anak bisa berimajinasi menjadi apapun dan bermimpi menjadi siapapun. Anak-anak dalam usia produktif sangat sering berimajinasi, biasanya mereka menyalurkan imajinasi dan mimpinya melalui bermain. Bermain sendiri menjadi kebutuhan dan kewajiban untuk anak. Anak-anak yang sehat akan aktif dalam bermain.

Pemberian rangsangan pendidikan dengan cara yang tepat melalui bermain, dapat memberikan pembelajaran yang bermakna pada anak. Anak-anak perlu menjelajahi lingkungannya melalui kegiatan bermain yang menyenangkan. Kegiatan bermain berlangsung dalam jenis tertentu dengan tingkat yang berbeda-beda.

Ada 5 manfaat yang bisa didapat dari penerapan metode bermain diantaranya :

1. Manfaat motorik

manfaat yang berhubungan dengan nilai-nilai positif mainan yang terjadi pada fisik jasmani anak.

2. Manfaat afeksi

manfaat mainan yang berhubungan dengan perkembangan psikologis anak.

3. Manfaat kognitif

manfaat mainan untuk perkembangan kecerdasan anak, biasanya ini berhubungan dengan kemampuan imajinasi pada anak.

4. Manfaat spiritual

manfaat mainan yang menjadi dasar pembentukan nilai-nilai kesucian maupun keluhuran akhlak manusia.

5. Manfaat keseimbangan

Manfaat mainan berfungsi untuk melatih dan mengembangkan perpaduan nilai-nilai positif dan negatif dari mainan.

Jadi banyak sekali manfaat yang dapat diperoleh bagi anak ketika melakukan pembelajaran menggunakan metode bermain. Berdasarkan teori di atas, dapat penulis simpulkan bahwa permainan dapat dilakukan untuk menambah wawasan anak dalam meningkatkan kreativitas yang ada. Salah satu permainan yang dapat diterapkan pada anak yaitu permainan *Flappy Bird*.

Flappy Bird merupakan edukasi permainan yang dikembangkan dari Sebuah Game Online yang banyak dimainkan oleh anak usia dini. Game online tersebut banyak memikat serta menyita waktu belajar anak hanya untuk menyelesaikan game online ini. Bahkan tidak hanya waktu belajar

mereka,emosional pun menjadi berpengaruh saat mereka mengalami kecenderungan terhadap game onlne ini.

Karena hal tersebut penulis mengembangkan game online yang ada di dunia maya menjadi sebuah game yang ada di dunia nyata. Hal ini merupakan salah satu dari banyak cara untuk mengurangi ataupun menjauhkan anak dari kecenderungan terhadap sebuah gadget yang mana dapat berpengaruh terhadap aspek perkembangan yang ada pada diri mereka.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diketahui bahwa perlunya menangani permasalahan anak yang ketergantungan terhadap sebuah game online yang ada pada gadget yang mereka gunakan. Salah satu cara yang bisa digunakan adalah mencari alternatif pengganti game online menjadi media nyata yang dapat dimainkan di dalam kesehariannya. Selain bisa digunakan untuk bermain, game tersebut dapat juga mempermudah proses perkembangan bagi anak, karena kita dapat mengonsepanya menjadi belajar sambil bermain.

Dari problematika tersebut Peneliti mengambil judul **“Pengembangan Media Realia *Game Flappy Bird* Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Fathul Ulum Sumberjokidul Sukosewu Bojonegoro”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengembangkan game online *flappy bird* menjadi media nyata dalam proses pembelajaran bagi anak?
2. Bagaimana perkembangan Aspek kognitif anak setelah diberi perlakuan eksperimen pembelajaran game *flappy bird* ?

C. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini adalah :

1. Dapat mengembangkan game online menjadi media nyata yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran
2. Anak dapat mengembangkan aspek kognitif berfikir logis yakni mampu mengelompokkan benda sesuai ukuran, bentuk, warna, fungsi serta besar kecil, melalui penggunaan media *flappy bird* .

D. Manfaat Pengembangan

Dari penelitian yang dilakukan manfaat yang dapat diperoleh, yakni sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Menambah wawasan penulis tentang pengembangan game online menjadi media nyata yang berguna dalam proses belajar anak.
 - b. Dapat dijadikan referensi oleh peneliti lain sehingga menambah sumber yang didapat untuk dapat mengetahui tentang cara mengenalkan warna dapat dilakukan melalui permainan yang menarik dan menyenangkan.
2. Manfaat secara praktis

Hasil penelitian ini diharapkan secara praktis dapat bermanfaat untuk :

- a. Bagi peserta didik

Dengan Adanya pengembangan ini dapat merubah game online menjadi permainan nyata dalam keseharian mereka, serta mempermudah anak untuk dapat mengembangkan aspek berfikir logis melalui permainan yang menyenangkan.

- b. Bagi guru

Sebagai bahan rujukan dan wawasan bagi guru agar lebih kreatif dalam mengembangkan media yang dapat menunjang proses

pembelajaran. Dengan begitu proses pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih mudah difahami, menarik, serta menyenangkan.

c. Bagi sekolah

Sebagai informasi dalam penyediaan untuk mengembangkan sarana dan prasarana yang dapat menunjang dalam proses kegiatan pembelajaran.

d. Bagi Orang tua

Menambah wawasan orang tua tentang cara menghadapi permasalahan seorang anak yang ketergantungan terhadap sebuah gadget. Serta lebih mengawasi dan memperhatikan tentang perkembangan yang dialami oleh anak yang dapat mempengaruhi perkembangan aspek kognitif berfikir logis pada mereka melalui sebuah media yang dapat dikemas menjadi belajar sambil bermain.

e. Bagi peneliti

Memberikan pengalaman yang sangat berharga serta dapat menambah wawasan untuk mengembangkan kemampuan anak dalam aspek kognitif berfikir logis.

f. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai referensi tentang cara mengembangkan media pembelajaran game online ke dalam dunia nyata serta mengetahui langkah yang harus dilakukan ketika melakukan sebuah pengembangan.

E. Komponen dan Spesifikasi Produk yang akan Dikembangkan

Peneliti pada kesempatan kali ini tertarik dengan judul “ Pengembangan Media Realia *Game Flappy Bird* Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Fathul Ulum Sumberjokidul”. Karena pada zaman millennial ini semakin majunya dunia teknologi semakin berpengaruh besar pula terhadap perkembangan yang dialami oleh anak. Peran orang tua, guru, ataupun lingkungan sekitar memberikan

pengaruh yang sangat besar sekali karena dengan semakin majunya teknologi termasuk game online hanya ada dua pilihan, yakni memberikan pengaruh positif atau negatif terhadap perkembangan yang terjadi pada anak.

Flappy Bird merupakan game online yang dimainkan oleh anak. Permainan ini dapat dilakukan dengan cara mengetuk jari ke layar ponsel untuk membuat si burung terbang, melewati setiap pipa yang berwarna hijau. Namun pengaruh negatif dari game inipun juga sangat perlu diperhatikan karena ketika si anak terlalu asyik memainkan game maka mengakibatkan kecanduan terhadap gadget ataupun game yang dimainkan. Salah satu pengaruh besar adalah kesehatan mata yang terganggu karena adanya radiasi yang sangat besar dari layar gadget yang digunakan. Dari adanya masalah tersebut maka peneliti melakukan “Pengembangan Media Realia *Game Flappy Bird* Pada Anak Usia 4-5 Tahun di RA Fathul Ulum Sumberjokidul”.

Pengembangan permainan *Flappy Bird* ke dunia nyata dibentuk menjadi tiga dimensi ini dibuat dengan bahan dasar kardus. Cara memainkan permainan ini tidak jauh beda dari cara memainkan permainan asli dari game online tersebut. Namun yang menjadi pembeda adalah di game online si burung hanya melewati pipa sebagai tantangan, sedangkan di permainan nyata si burung melewati pipa yang penuh warna sehingga anak selain melakukan sebuah permainan, anak juga dapat mengenal berbagai warna dari permainan tersebut.

Setiap manusia pasti menginginkan kebahagiaan baik di dunia maupun di akhirat. Dalam hadits yang diriwayatkan Ahmad telah dijelaskan:

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَهُمَا
فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

Artinya: "Barangsiapa yang hendak menginginkan dunia, maka hendaklah ia menguasai ilmu. Barangsiapa menginginkan akhirat hendaklah ia menguasai ilmu, dan barangsiapa yang menginginkan keduanya (dunia dan akhirat) hendaklah ia menguasai ilmu," (HR Ahmad)

Dari hadits di atas kita semua bisa mengetahui bahwa ilmu sangat berguna untuk siapapun. Maka sebagai orang tua ataupun pendidik perlunya memperhatikan pengetahuan bagi anak sejak usia dini. Karena masa itulah anak terbentuk pondasi awal yang mempunyai pengaruh besar untuk tumbuh kembangnya dimasa depan, sehingga anak mampu bermanfaat bagi siapapun dan tentunya dengan ilmu pengetahuan menjadikan sebah perantara mendapatkan kebahagiaan di dunia dan akhirat kelak.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Pengembangan

Yang dinamakan dengan ruang lingkup adalah sebuah batasan terhadap objek yang dituju oleh peneliti, sehingga penelitian dan pengembangan yang dilakukan dirancang dengan rapi dan persiapan yang cukup matang. Untuk mencapai hal tersebut, hal yang harus diperhatikan adalah yakni:

1. Objek pengembangan adalah Pengaplikasian sebuah game online *Flappy Bird* ke dalam permainan di dunia nyata yang dilakukan dengan menggunakan media dasar kardus yang dibentuk menjadi 3D.
2. Waktu pengembangan ini berlangsung saat peserta didik melakukan proses kegiatan pembelajaran pada tahun ajaran 2021/2022 yang tepatnya berada pada semester genap.
3. Subjek pengembangan adalah anak usia dini 4-5 tahun tepatnya ialah para peserta didik kelompok A RA Fathul Ulum Sumberjokidul Sukosewu Bojonegoro.
4. Tempat penelitian di RA Fathul Ulum Sumberjokidul Tahun ajaran 2021/2022.

Keterbatasan Pengembangan :

1. Perlunya sebuah inovasi yang luar biasa sehingga dapat mengembangkan game online *Flappy bird* ke dalam permainan nyata.

2. Banyaknya anak yang ketergantungan terhadap gadget yang terdapat game online di dalamnya.
3. Kurangnya perhatian dari orang tua apalagi yang notabennya adalah seorang pekerja sehingga anak kurang terpantau dalam berbagai aspek perkembangannya.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan meluasnya penafsiran terhadap permasalahan yang dibahas dalam pengembangan ini, maka perlu disampaikan definisi operasional yang digunakan dalam penulisan, yaitu sebagai berikut :

1. Permainan *Flappy Bird*

Flappy Bird merupakan sebuah game online yang dapat dimainkan dengan cara mengetuk jari ke layar ponsel untuk membuat si burung terbang melewati setiap pipa yang ukurannya berbeda. Hal tersebut menimbulkan tantangan tersendiri bagi seseorang yang melakukan permainan tersebut, karena harus sangat fokus dan teliti ketika mengarahkan burung melewati setiap pipa yang ada. Ketika permainan ini dimainkan oleh seorang anak yang kurang dalam pengawasan dan perhatian orang tua maka hal ini dapat menjadikan anak ketergantungan terhadap sebuah gadget.

2. Penjelasan Media Realia

Realia media, yaitu semua media nyata di dalam kelas, tetapi dapat digunakan sebagai kegiatan observasi di lingkungan [1]. media pembelajaran yang langsung dapat di observasi oleh siswa dinamakan media realia. Pengamatan (Observasi) adalah kegiatan mengamati suatu objek secara langsung dan terperinci untuk mencari informasi tentang objek tersebut [2]. Dengan menggunakan metode observasi diharapkan

siswa dapat mengenal secara langsung dari suatu objek yang ditunjukkan oleh guru. Pengertian lain dari Media realia adalah benda asli dari suatu benda dalam suatu keadaan kehidupan yang utuh dan dapat digunakan, dalam ukuran aslinya dan dapat dikenali sebagai bentuk aslinya. [1] . Contoh dalam pengenalan komputer, guru langsung menunjukkan bentuk asli dari komputer dengan membawa siswa ke lab komputer. Dengan mengetahui bentuk asli dari komputer timbul pemahaman lebih dibandingkan guru harus membuat sebuah cerita narasi yang menggambarkan bentuk dari komputer.

ketika seorang pendidik akan melakukan kegiatan pembelajaran maka lebih mudahnya dengan menggunakan suatu media yang dapat membuat peserta didik tertarik dan dapat mengikuti proses pembelajaran dengan begitu asyik.

3. Aspek Kognitif Berfikir Logis

Masa anak-anak bisa dikatakan sebagai masa keemasan (*golden age*) yakni tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang paling penting pada masa awal kehidupan anak. *Golden Age* meliputi 1000 hari pertama kehidupan anak yang dihitung dari masa dalam kandungan sampai dengan usia anak mencapai dua tahun. Terdapat 6 aspek perkembangan anak usia dini meliputi : Nilai agama dan moral , fisik motorik , kognitif , bahasa , sosial emosional , seni

Pada pengembangan ini aspek yang diangkat adalah aspek kognitif yakni berfikir logis. Tingkat perkembangan berfikir logis anak usia 4-5 tahun antara lain : (1) Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk atau warna atau ukuran, (2) Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya , (3) Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2 variasi, (4) Mengenal pola (misal, AB-AB dan ABC-ABC) dan mengulangnya, (5) Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriasi ukuran atau warna.

Karena masa anak-anak adalah masa di mana mudah sekali menerima segala hal baik dari apa yang ia lihat, ia dengar, ia rasakan bahkan dari pengalaman yang telah terjadi, maka antara orang tua dan pendidik harus menjalin komunikasi yang baik untuk memantau aspek perkembangan yang dialami oleh setiap anak. Karena setiap anak itu unik, dan setiap anak memiliki kelebihan serta keistimewaan masing-masing.

Melalui media permainan *Flappy Bird* di dunia nyata dapat dimanfaatkan dengan semestinya agar dapat berfungsi sebagai media yang dapat digunakan untuk mengembangkan aspek kognif berfikir logis pada anak usia 4-5 tahun.

H. Orisinalitas Penelitian

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terkait game *flappy bird* yang sudah ada, karena penelitian ini tidak mengembangkan game *flappy bird* ke dalam sistem online, namun penelitian ini akan memberikan inovasi serta inspirasi dalam mengembangkan game *flappy bird* dari permainan online menjadi permainan nyata yang dikemas menjadi sebuah media berbahan dasar kardus berbentuk 3D yang dapat digunakan ketika kegiatan pembelajaran.

Beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, diantaranya adalah: Penelitian dengan judul “ Implementasi *Q-Learning* dan *Backpropagation* pada Agen yang Memainkan Permainan *Flappy Bird* “ yang dilakukan oleh Ednawati Rainalri dan Ardiansyah, Merupakan Mahasiswa Universitas Komputer Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada bulan februari tahun 2017. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa implementasi *Q-learning* yang dikombinasikan dengan *backpropagation* dapat membuat waktu pembelajaran agen untuk memainkan *Flappy Bird* lebih cepat hingga 92% dan dapat mengurangi bobot yang disimpan di memori hingga 94%, jika dibandingkan dengan penggunaan *Q-learning* saja. Walaupun waktu pembelajaran lebih cepat dan bobot yang disimpan berkurang, tetapi *Q-learning* yang dikombinasikan dengan *backpropagation* memiliki kemampuan yang sama dengan *Q-learning* saja untuk memainkan permainan *Flappy Bird*.

Selanjutnya Penelitian dengan judul “Aplikasi *Procedural Content Generation* (PCG) untuk kategorisasi blok tantangan dalam game *flappy bird* menggunakan algoritma *K-Neighbor* (KNN)” yang dilakukan oleh Hidayatul Hasanah (2019) Mahasiswi Teknik Informatika Jurusan Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang.

Isi yang terdapat penelitian ini meliputi Game adalah hiburan yang sangat pesat perkembangannya dan digemari oleh semua kalangan pada jaman ini. Jenis game yang berkembang beragam salah satu jenisnya adalah *endless runner*. Contoh game endless runner adalah *Flappy Bird*. *Flappy Bird* adalah game sederhana yang dapat membuat pemainnya merasa tertantang dan ketagihan untuk bermain.

Pengembangan PCG pada penelitian ini memanfaatkan gabungan teknik *search-based* dan *learning-based PCG*. *Search-based* digunakan untuk mendefinisikan representasi game sehingga didapatkan parameter tantangan pada *flappy bird*. Untuk mengevaluasi parameter ini dilakukan uji coba bot. Sedangkan *learning based* digunakan untuk mengetahui nilai parameter game *flappy bird* dan menghasilkan dataset content difficulty level pada *flappy bird*. Untuk membangun model dan mengevaluasi dataset yang telah dihasilkan digunakan algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN). Dengan algoritma KNN ini didapatkan akurasi yang baik yaitu 89.00 %

I. Sistematika Pembahasan

Agar penelitian dan pengembangan ini mudah difahami maka peneliti sajikan secara singkat sistematika pembahasannya sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal berisikan halaman sampul, halaman judul, halaman pengesahan, halaman pernyataan dan keaslian tulisan, halaman moto, halaman persembahan, abstrak, *abstrack*, kata pengantar, pedoman transliterasi, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran.

2. Bagian Isi

Bab I berisikan pendahuluan, berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, komponen dan spesifikasi produk yang akan dikembangkan, ruang lingkup dan keterbatasan pengembangan, definisi operasional, orisinalitas penelitian, sistematika pembahasan.

Bab II berisikan kajian teori tentang pengembangan media pembelajaran game *Flappy Bird* Pada Kelompok A di RA Fathul Ulum Sumberjodikul.

Bab III berisikan metode penelitian dan pengembangan, meliputi tentang desain penelitian dan pengembangan, model penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, uji coba produk, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian dan pengembangan, teknik analisis data.

Bab IV berisikan penyajian data dan temuan penelitian dan pengembangan. Berisikan tentang penyajian data dan temuan penelitian dan pengembangan.

Bab V berisikan pembahasan dari penelitian dan pengembangan

Bab VI berisikan penutup yang berisi kesimpulan serta saran.

3. Bagian Akhir

Bagian ini berisi daftar pustaka dan lampiran.

UNUGIRI