

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini tidak hanya menjadi fondasi bagi tumbuh kembang anak secara umum, tetapi juga secara khusus menanamkan keterampilan kognitif yang penting untuk masa depan, salah satunya adalah keterampilan pemecahan masalah (Ruhiyat, 2024). Keterampilan pemecahan masalah merupakan proses kognitif yang bertujuan mencapai suatu sasaran, namun anak belum mengetahui cara atau strategi yang tepat untuk menyelesaikannya (Rahman, 2019). Keterampilan pemecahan masalah pada anak usia dini menjadi keterampilan penting yang perlu ditanamkan sejak awal, sejalan dengan tuntutan kompetensi pendidikan abad ke-21 (Halim, 2022). Keterampilan pemecahan masalah pada anak diasah melalui aktivitas eksplorasi, pengujian berbagai gagasan, serta kerja sama dalam bermain (Kamola dkk., 2024). Tujuan utama melatih keterampilan pemecahan masalah pada anak usia dini adalah mengembangkan kemampuan berpikir logis, yang membantu anak mengelola informasi dan membuat keputusan secara mandiri (Sanusi dkk., 2020).

Keterampilan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting. Namun data dari berbagai sumber menunjukkan bahwa banyak anak usia dini di seluruh dunia, termasuk Indonesia, masih menghadapi tantangan dalam perkembangan kognitif mereka. Di Indonesia, data dari Kemenkes RI 2021 menunjukkan bahwa 5-25% anak prasekolah mengalami keterlambatan perkembangan kognitif (Karangora dkk., 2023). Sejalan dengan *World Health Organization* (2023) menegaskan bahwa masa usia dini merupakan periode paling kritis dalam perkembangan otak, terutama dalam aspek kognitif, sosial, dan emosional. Oleh karena itu, stimulasi yang tepat selama periode ini sangat penting untuk mendukung kesiapan belajar anak secara optimal.

Namun, di lapangan masih ditemukan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan keterampilan pemecahan masalah anak, di mana anak-anak belum mampu menyelesaikan masalah yang sederhana, di saat anak masih memerlukan bantuan orang dewasa atau guru, dalam menerapkan keterampilan pemecahan masalah dalam keseharian (Utami dkk., 2017). Lebih lanjut ditemukan anak yang belum bisa mandiri dalam pengambilan keputusan, ragu dalam menentukan perilaku, hingga belum bisa menemukan solusi atas permasalahan yang terjadi (Husain dkk., 2024).

Rendahnya keterampilan pemecahan masalah di sekolah disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah pembelajaran yang dilaksanakan masih terkesan monoton, pendidik cenderung sering menggunakan metode verbal dan jarang memanfaatkan media permainan dalam kegiatan pembelajaran, yang berdampak pada kurangnya minat peserta didik terhadap jalannya pembelajaran (Permata, 2020). Menurut Laksana dkk. (2024) kekurangan media dan penggunaan strategi pembelajaran yang belum tepat menjadi tantangan utama dalam melatih keterampilan pemecahan masalah anak usia dini. kurangnya pemahaman pendidik mengenai pengembangan keterampilan pemecahan masalah anak, yang kemudian menjadi hambatan dalam proses pembelajaran di kelas (Mizyed & Eccles, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal dan pengalaman peneliti saat mengajar di TK X Kabupaten Subang, terlihat bahwa guru sudah berupaya menanamkan keterampilan pemecahan masalah melalui kegiatan bermain. Guru menyampaikan bahwa anak-anak menunjukkan antusiasme ketika menghadapi tantangan, terutama jika dikemas dalam bentuk permainan bersama. Namun, pembelajaran yang berlangsung masih cenderung monoton karena kurangnya variasi media permainan, serta belum tersedianya media pembelajaran berbasis digital. Media yang digunakan di kelas masih terbatas pada alat bantu konvensional seperti replika atau benda tiruan, sementara teknologi *Augmented Reality* belum pernah digunakan. Hal ini membuat proses pembelajaran terkadang terhambat, misalnya ketika anak ingin mengetahui bentuk atau fungsi suatu benda yang tidak tersedia di sekolah. Meski demikian, guru memiliki pandangan positif terhadap pemanfaatan teknologi dalam

pembelajaran, termasuk permainan pencarian harta karun (*Treasure Hunt*) yang dinilai dapat melatih keterampilan motorik sekaligus kemampuan berpikir anak.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, salah satu solusinya adalah dengan menerapkan metode bermain dalam pembelajaran. Bermain adalah metode yang melibatkan anak dalam aktivitas menyenangkan, baik secara individu maupun kelompok, dengan atau tanpa alat bantu. (Putri dkk., 2023). Vygotsky (dalam Mutiah, 2015) menyatakan bahwa bermain adalah cara anak untuk berpikir dan memecahkan masalah. Salah satu contoh permainan yang tidak melibatkan teknologi namun efektif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah anak adalah permainan mencari Harta karun. Dalam permainan mencari harta karun anak-anak diberikan serangkaian petunjuk tersembunyi, yang mengarah pada lokasi harta karun. Proses mengikuti petunjuk ini melatih kemampuan memahami instruksi, berpikir logis dan keterampilan pemecahan masalah (Maura dkk., 2024).

Seiring perkembangan teknologi, permainan kini hadir dalam bentuk digital, Muarifah dkk (2017) menjelaskan bahwa permainan digital adalah alat berbasis teknologi yang memberi hiburan sekaligus mendukung tujuan pendidikan. Oleh karena itu, mengingat kedekatannya dengan dunia anak saat ini, teknologi seharusnya dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung perkembangan kognitif khususnya keterampilan pemecahan masalah (Eka Jayanti dkk., 2018). Salah satu inovasi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini adalah penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang bersifat menarik dan interaktif.

Augmented Reality (AR) adalah jenis teknologi yang menambahkan objek virtual 2D atau 3D ke dunia nyata secara langsung (Chen dkk., 2019). Penggunaan *Augmented Reality* dapat langsung dilakukan dengan mengaplikasikan objek 3D melalui kamera *smartphone* (Nandyansah & Suprpto, 2019). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Munadi (2012) menyatakan bahwa media berbasis multimedia sangat berguna dalam pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas, karena dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pemanfaatan *Augmented Reality* (AR) dalam konteks pendidikan telah menjadi fokus berbagai penelitian yang menunjukkan dampaknya yang positif terhadap proses pembelajaran. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Pratama & Wendy (2021) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis AR memberikan visual nyata sehingga mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi belajar. Sejalan dengan temuan tersebut Riskiono (2020) menemukan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis AR dengan metode *marker-based* dapat menarik minat dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Lebih lanjut Amalia dkk (2024) menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis harta karun (*treasure based game*) yang menggabungkan teknologi AR dapat meningkatkan keterlibatan motivasi.

Selain teknologi AR terdapat juga penelitian sebelumnya yang membahas permainan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah anak usia dini. Seperti penelitian oleh Gustira dkk (2023) menunjukkan bahwa permainan tradisional edukatif efektif meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, seperti pengelompokan dan perbandingan. Penelitian lainnya oleh Safitri dkk (2020) dalam mengembangkan permainan *Fun Outbound Mencari Harta Karun* yang terbukti meningkatkan interaksi sosial sekaligus keterampilan pemecahan masalah anak melalui pembelajaran berbasis pengalaman.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran anak dapat meningkatkan motivasi, pemahaman materi, dan menciptakan pengalaman belajar interaktif. Sementara itu, permainan edukatif tradisional seperti berburu harta karun juga efektif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah anak. Penggabungan AR dengan permainan berburu harta karun berpotensi meningkatkan pengalaman belajar. Namun, penelitian mengenai penerapan AR untuk keterampilan pemecahan masalah anak usia dini masih terbatas, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh permainan *Treasure Hunt* (berburu harta karun) dengan AR terhadap keterampilan pemecahan masalah pada anak usia dini.

Sebagai kelanjutan dari penelitian sebelumnya yang mengintegrasikan AR dalam pembelajaran, penelitian ini berfokus pada peningkatan keterampilan pemecahan masalah anak usia dini melalui perpaduan permainan *Treasure Hunt* dan teknologi AR. Pendekatan ini diterapkan dalam konteks PAUD untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Maka dari itu, permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality* menjadi inovasi yang digunakan dalam penelitian ini. Permainan dilakukan secara berkelompok, di mana anak diajak mencari petunjuk dan menyelesaikan masalah di lingkungan nyata yang diperkaya elemen AR, sehingga mendorong berpikir kritis, kreatif, dan kerja sama.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang menjadi fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah anak sebelum penerapan permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*?
2. Bagaimana keterampilan pemecahan masalah anak setelah penerapan permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*?
3. Apakah terdapat peningkatan signifikan antara keterampilan pemecahan masalah anak sebelum dan setelah penerapan permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengidentifikasi keterampilan pemecahan masalah anak sebelum dan setelah diterapkan permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*.
2. Untuk menganalisis signifikansi peningkatan keterampilan pemecahan masalah antara keterampilan pemecahan masalah anak sebelum dan setelah diterapkan menggunakan pembelajaran permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan kontribusi sebagai sumber pengetahuan dan wawasan ilmiah mengenai pengaruh penggunaan teknologi dalam keterampilan pemecahan masalah anak usia dini.

2. Manfaat Praktis

- 1) Peserta didik

Hasil penelitian yang dilakukan terkait penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah anak usia dini.

- 2) Guru

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menjadi masukan dalam memperluas pengetahuan serta wawasan terkait pengaruh permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality* terhadap keterampilan pemecahan masalah anak usia dini.

- 3) Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi wadah untuk menerapkan ilmu pendidikan yang telah dipelajari di PGPAUD UPI Kampus Daerah Purwakarta. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan saran atau masukan yang berguna untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality* terhadap keterampilan pemecahan masalah anak usia dini. Fokus penelitian ini akan tertuju pada anak-anak berusia 5-6 tahun dengan latar belakang yang beragam. Permainan *Treasure Hunt* yang akan digunakan dalam penelitian ini dirancang khusus dengan berbagai tingkat kesulitan, melibatkan tantangan pemecahan masalah yang bervariasi, serta memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* secara interaktif.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan permainan *Treasure Hunt* berbantuan *Augmented Reality*, sedangkan variabel terikat adalah keterampilan pemecahan masalah anak usia dini. Keterampilan pemecahan masalah yang akan diukur meliputi merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, membuat keputusan serta merumuskan kesimpulan. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif *pre eksperimen* desain *one group Pretest* dan *Posttest* untuk membandingkan sebelum dan sesudah mengikuti permainan. Data akan dikumpulkan melalui tes, observasi, dan wawancara untuk menganalisis perubahan keterampilan pemecahan masalah setelah mengikuti permainan.