

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan gambaran umum penelitian yang meliputi konteks penelitian, fokus dan pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, serta penegasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini

A. Konteks Penelitian

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era digital menuntut adanya keterampilan berpikir yang lebih kompleks sejak usia dini. Anak-anak tidak hanya perlu dibekali kemampuan bahasa dan matematika, tetapi juga keterampilan berpikir logis, analitis, dan kemampuan memecahkan masalah. Salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun adalah kemampuan berpikir simbolik, yaitu kemampuan anak untuk menggunakan simbol atau lambang sebagai representasi dari sesuatu yang tidak sedang berada di hadapannya. Tahap simbolik termasuk dalam proses pembelajaran mengenai penggunaan tanda atau lambang tertentu. Dalam kehidupan sehari-hari, anak sering berinteraksi dengan angka dan huruf, terutama sebagai persiapan memasuki jenjang sekolah dasar yang mulai mengenalkan pembelajaran matematika. Oleh karena itu, anak perlu memahami angka, baik dari segi urutan maupun makna setiap angka tersebut.¹

Kemampuan berpikir simbolik memiliki peranan penting terhadap keberhasilan anak pada jenjang pendidikan berikutnya. Kemampuan ini membantu anak memahami berbagai konsep abstrak, seperti angka dan huruf, serta

¹ Eka Kusuma Wardani and Dadan Suryana, "Permainan Edukatif Setatak Angka Dalam Menstimulasi Kemampuan Berfikir Simbolik Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 3 (2021): 1791–92, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1857>.

memudahkan mereka dalam menyelesaikan masalah dan memperoleh pengalaman belajar di sekolah. Anak yang memiliki kemampuan berpikir simbolik yang berkembang dengan baik sejak usia dini akan lebih siap mengikuti proses pembelajaran yang lebih kompleks, sekaligus mampu meningkatkan kreativitasnya. Anak yang memiliki kemampuan berpikir simbolik cenderung lebih mudah memahami matematika melalui penggunaan simbol angka, serta lebih cepat dalam mempelajari bahasa melalui huruf dan kata-kata.²

Pada tahap praoperasional menurut Piaget, anak mulai mampu melakukan representasi mental terhadap objek melalui simbol. Oleh karena itu, stimulasi yang tepat sangat dibutuhkan agar kemampuan berpikir simbolik berkembang secara optimal. Salah satu pendekatan pembelajaran yang memiliki potensi besar dalam mengembangkan kemampuan ini adalah pembelajaran coding. Coding pada anak usia dini bukan bertujuan mengajarkan bahasa pemrograman komputer yang rumit, tetapi lebih kepada mengenalkan konsep dasar pemrograman melalui aktivitas bermain, seperti menyusun urutan, mengikuti pola, menggunakan simbol, dan memahami hubungan sebab-akibat.

Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) menetapkan bahwa berpikir simbolik merupakan salah satu dari beberapa area perkembangan kognitif yang harus dilalui oleh anak usia dini. Diane mendefinisikan berpikir simbolik sebagai kapasitas untuk berpikir tentang simbol-simbol dan secara mental (tidak nyata) membayangkan suatu objek yang tidak ada melalui penggunaan

² Dkk Nursyamsiah, Hasni, "KEMAMPUAN BERPIKIR SIMBOLIK ANAK USIA DINI Pendidikan Anak Usia Dini Yang," *Jurnal Ceria* 2, no. 6 (2019): 288.

simbol, angka, kata-kata, maupun gambar. Kemampuan berpikir simbolik tidak berkembang secara otomatis, tetapi membutuhkan stimulasi yang tepat melalui aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu melatih anak dalam memahami simbol, pola, dan hubungan sebab-akibat secara menyenangkan.

Di TK Al Khodijah Serut, pembelajaran coding sudah mulai dikenalkan kepada anak-anak, namun bentuk kegiatan yang dilakukan masih berupa lembar kerja. Anak-anak diminta menghubungkan arah, menyusun urutan langkah, memilih simbol panah yang tepat, atau menentukan jalur dari titik awal ke titik akhir pada worksheet. Lembar kerja tersebut biasanya berisi simbol-simbol seperti panah, garis dan pola langkah yang harus diikuti anak. Kegiatan ini tetap relevan untuk anak usia dini karena sederhana, mudah dilakukan, tidak membutuhkan alat digital, dan dapat membantu anak memahami bahwa setiap simbol memiliki makna dan fungsi tertentu.

Di TK Al Khodijah Serut, pembelajaran coding dikenalkan melalui unplugged coding tanpa menggunakan perangkat digital. Anak-anak menggunakan kartu simbol, grid, dan lembar kerja sederhana yang berisi simbol arah, pola langkah, serta kegiatan menentukan jalur. Pembelajaran coding juga dikaitkan dengan materi penjumlahan dan pengurangan sehingga lebih mudah dipahami anak melalui kegiatan bermain sambil belajar. Penjumlahan digunakan untuk menambah langkah atau instruksi, sedangkan pengurangan digunakan untuk mengurangi atau memperbaiki langkah yang kurang tepat.

Melalui kegiatan ini, anak-anak belajar berpikir logis, mengenal pola, melatih konsentrasi, dan belajar memecahkan masalah dengan cara yang mudah dipahami sesuai usia mereka. Dengan belajar sambil bermain, coding menjadi lebih menarik dan dekat dengan pelajaran sehari-hari.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana implementasi pembelajaran coding dalam menstimulasi kemampuan anak mengenal angka pada anak kelas B di TK Al Khodijah Serut?
2. Bagaimana implementasi pembelajaran coding dalam menstimulasi kemampuan anak mengenal huruf pada anak kelas B di TK Al Khodijah Serut?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran coding dalam menstimulasi kemampuan anak mengenal angka pada anak kelas B di TK Al Khodijah Serut.
2. Untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran coding dalam menstimulasi kemampuan anak mengenal huruf pada anak kelas B di TK Al Khodijah Serut.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian tentang Implementasi Pembelajaran Coding untuk Menstimulasi Perkembangan Kognitif dalam Kemampuan Berpikir Simbolik Pada Anak Kelas B di TK Al Khodijah Serut dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis

1. Secara teoritis

Adapun kegunaan teoritis dalam penelitian adalah sebagai berikut :

a. Pengembangan Ilmu Pendidikan Anak Usia Dini

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmiah dalam bidang Pendidikan Anak Usia Dini, terutama terkait penerapan pembelajaran coding sebagai strategi untuk menstimulasi perkembangan kognitif. Temuan penelitian ini dapat menambah wawasan baru mengenai bagaimana kemampuan berpikir simbolik pada anak usia 5–6 tahun dapat ditingkatkan melalui kegiatan coding yang terstruktur

b. Referensi bagi Kajian Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti lain dalam mengembangkan studi terkait kemampuan berpikir simbolik anak usia dini. Penelitian ini memberikan landasan empiris bahwa pembelajaran coding dapat digunakan sebagai salah satu pendekatan untuk melatih pemahaman simbol, pola, urutan, dan hubungan sebab-akibat pada anak.

c. Penguatan Landasan Teori

Penelitian ini dapat memperkuat teori perkembangan kognitif, terutama yang berkaitan dengan kemampuan representasi mental dan berpikir simbolik pada tahap praoperasional. Melalui penelitian ini, diperoleh bukti bahwa kegiatan coding yang didesain sesuai karakteristik anak mampu memberikan stimulasi kognitif yang bermakna dan mendukung penerapan teori-teori tersebut dalam konteks pendidikan anak usia dini.

2. Secara praktis

a. Bagi Lembaga Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan masukan yang konkret mengenai bagaimana implementasi pembelajaran coding dapat digunakan untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak, khususnya kemampuan berpikir simbolik. Dengan adanya temuan penelitian, sekolah dapat mengembangkan model pembelajaran yang lebih efektif, variatif, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia 5-6 tahun. Selain itu, hasil penelitian ini dapat membantu sekolah meningkatkan kualitas layanan pendidikan melalui penerapan kegiatan coding yang lebih terarah dan berdampak.

b. Bagi peneliti yang akan datang

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dan bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa. Peneliti lain dapat menggunakan data dan temuan penelitian ini sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian tentang pembelajaran coding, perkembangan kognitif, atau kemampuan berpikir simbolik, baik dengan teknik, pendekatan, maupun konteks lembaga yang berbeda.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman empiris dan akademis dalam mengkaji implementasi pembelajaran coding di satuan PAUD. Melalui penelitian ini, peneliti memperoleh pemahaman lebih mendalam mengenai proses pembelajaran yang dilakukan guru dalam menstimulasi perkembangan kognitif anak. Temuan penelitian juga memperluas wawasan peneliti tentang strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir simbolik anak usia dini

d. Bagi Pembaca

Penelitian ini memberikan pemahaman kepada pembaca mengenai pentingnya perencanaan pembelajaran yang tepat untuk menstimulasi kemampuan berpikir simbolik pada anak usia dini. Pembaca diharapkan memperoleh wawasan baru tentang bagaimana coding dapat diterapkan secara sederhana dan menyenangkan di TK

sebagai sarana mengembangkan kemampuan kognitif anak. Informasi ini dapat dimanfaatkan oleh orang tua, tenaga pendidik, maupun akademisi.

e. Bagi UIN SATU

Penelitian ini memberikan kontribusi berupa karya ilmiah yang memperkaya khazanah penelitian di lingkungan kampus, khususnya dalam bidang Pendidikan Anak Usia Dini. Penelitian ini menjadi bukti konkret bahwa mahasiswa UIN SATU mampu menghasilkan karya yang bermanfaat bagi perkembangan dunia pendidikan, terutama dalam pengembangan metode pembelajaran inovatif seperti coding untuk anak usia dini.

E. Penegasan Istilah

Untuk memberikan kemudahan dalam pemahaman dan menghindari kesalahan dalam memahaminya perlu dikemukakan penegasan istilah yang dapat dijelaskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Coding

Pembelajaran coding pada anak usia dini merupakan kegiatan belajar yang dirancang untuk melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan simbolik melalui aktivitas yang bermakna, kontekstual, serta berbasis permainan, baik menggunakan media digital maupun tanpa perangkat digital (unplugged). Coding untuk anak-anak mencakup proses pembelajaran dalam membuat program sederhana

yang dikemas melalui kegiatan bermain yang menyenangkan. Hal ini berbeda secara mendasar dengan pembelajaran coding konvensional yang umumnya ditujukan bagi remaja atau orang dewasa.³

Karena tidak memerlukan penggunaan perangkat teknologi yang kompleks, pendekatan *coding unplugged* menjadi alternatif yang sesuai untuk anak usia dini.

2. Kemampuan Berpikir Simbolik

Kemampuan berpikir simbolik merupakan bagian awal dari tahap praoperasional, di mana anak mulai mampu membayangkan secara mental suatu objek yang tidak sedang berada di hadapannya. Pendapat lain menyebutkan bahwa kemampuan berpikir simbolik adalah proses bermain pura-pura, yaitu ketika anak usia dini mengekspresikan pemikiran simboliknya dengan menirukan kembali tindakan orang tua atau pengasuh menggunakan berbagai benda sebagai media. kemampuan berpikir simbolik adalah sebuah lingkup perkembangan kognitif yang berhubungan dengan proses mengingat dan berpikir mengenai lambang atau membayangkan sebuah objek yang tidak ada dengan lambang bilangan dan huruf.

³ Al Walad, Di Paud, and Unggulan Al, "Implementasi Pembelajaran Coding Dalam Stimulasi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini," 2026, 25.