



## **MENINGKATKAN KEMAMPUAN *PROBLEM SOLVING* MELALUI LUDO GAME PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN**

**Khairunnisa Putri Margarany\*, Anjar Fitrianingtyas**

**Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sebelas Maret, Indonesia**

**Corresponding author: [puputmargarany02@student.uns.ac.id](mailto:puputmargarany02@student.uns.ac.id)**

### **ABSTRAK**

Metode pengajaran tradisional yang kurang menarik dan efektif mengakibatkan anak-anak merasa bosan dan kurang terlibat dalam proses belajar. Metode pengajaran tradisional sering kali fokus pada aspek teori daripada praktik yang memengaruhi keterampilan penting, seperti kemampuan *problem solving*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta menggunakan aplikasi ludo *game*. Jenis penelitian dengan menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah anak usia 5-6 tahun dengan jumlah anak 15 orang, terdiri dari 8 anak laki-laki dan 7 anak perempuan. Sumber data yang digunakan yaitu sumber data primer (anak dan guru) dan sumber data sekunder (arsip dan RPPH). Teknik pengumpulan data melalui observasi proses dan skala penilaian, wawancara, dan dokumentasi. Uji validitas data kuantitatif menggunakan uji validitas isi yang dibantu dengan kisi-kisi instrumen. Uji validitas data kualitatif menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Indikator penelitian kemampuan *problem solving* anak meningkat yaitu mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi, memilih strategi, menerapkan strategi, dan merefleksikan solusi. Hasil siklus 1 tuntas 46,67%, di siklus 2 mencapai 73,34%, sedangkan siklus 3 mencapai hasil 86,67%. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan *problem solving* pada anak usia 5-6 tahun di TK daerah Kota Surakarta dapat ditingkatkan melalui permainan ludo *game*.

**Kata Kunci: problem solving; ludo game; anak usia dini**

### **ABSTRACT**

*Traditional teaching methods that lack engagement and effectiveness often lead to boredom and low participation among children. These methods tend to emphasize theory over practice, which can hinder the development of essential skills such as problem-solving. This study aims to improve the problem-solving skills of 5-6-year-old children in a kindergarten located in Banjarsari District, Surakarta City, through the use of a ludo game application. The study employed a Classroom Action Research (CAR) model. The subjects were 15 children (8 boys and 7 girls). Primary data were collected from children and teachers, while secondary data came from archives and daily lesson plans (RPPH). Data collection techniques included observation with rating scales, interviews, and documentation. Quantitative data validity was tested using content validity supported by an instrument grid, while qualitative data validity used source and technique triangulation. Indicators of improved problem-solving skills included identifying problems, exploring, choosing strategies, applying strategies, and reflecting on solutions. Results showed 46.67% completion in Cycle 1, 73.34% in Cycle 2, and 86.67% in Cycle 3. It can be concluded that the problem-solving skills of 5-6-year-old children in the kindergarten improved through the implementation of the ludo game.*

**Keywords: problem solving, ludo game, early childhood**

### **PENDAHULUAN**

Konsep *problem solving* dalam pendidikan anak usia dini merujuk pada kemampuan anak dalam mengenali, mengeksplorasi, memilih strategi, menerapkan, dan merefleksikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Proses ini melibatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif yang dikembangkan melalui pengalaman bermain serta bimbingan dari orang tua dan guru. Pendidikan anak usia dini sangat penting untuk mengembangkan kemampuan *problem solving* yang merupakan bagian dari perkembangan kognitif dan kreativitas anak. Oleh karena itu, penting untuk

menjelajahi cara bermain dan penggunaan media pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan kemampuan *problem solving* anak-anak (Asmara dkk., 2023). Anak-anak akan lebih mudah memahami konsep *problem solving* dengan menggunakan metode yang menarik dan interaktif. (Munawwirah dkk., 2021).

Krulik dan Rudnick dalam Ratna & Imamah (2023) menguraikan lima tahap pemecahan masalah yang kontinu, yaitu: menemukan masalah, melakukan eksplorasi pemecahan masalah, memilih pendekatan pemecahan masalah, menerapkan pendekatan tersebut, dan merenungkan hasil dari solusi. Utami, dkk. (2017) menjelaskan bahwa kemampuan *problem solving* membantu dalam pembelajaran yang lebih mendalam. Anak-anak yang memiliki kemampuan memecahkan masalah cenderung lebih aktif saat belajar. Dalam penelitian ini, indikator *problem solving* yang akan digunakan diadaptasi dari teori Krulik dan Rudnick (Ratna & Imamah, 2023), yang mencakup: (1) Mengidentifikasi Masalah, yaitu anak mengenali dan mengungkapkan masalah; (2) Mengeksplorasi, yaitu anak menemukan berbagai cara untuk solusi melalui eksplorasi; (3) Memilih Strategi, yaitu anak menentukan strategi yang tepat dari berbagai alternatif yang tersedia; (4) Menerapkan Strategi, yaitu anak menerapkan rencana yang dipilih untuk penyelesaian masalah; dan (5) Merefleksikan Solusi, yaitu anak diajak untuk mengevaluasi proses dan solusi yang diambil setelah melakukan analisis.

Di tengah kemajuan teknologi dan perkembangan pendidikan yang pesat, masih terdapat sejumlah guru yang enggan meninggalkan metode pengajaran tradisional dan lebih memilih untuk tetap menggunakan cara bermain yang lama (Hasriadi, 2022). Robert R. Solso, seorang psikolog kognitif, melihat kemampuan *problem solving* sebagai proses yang rumit yang mencakup kemampuan aspek kognitif. Solso juga menekankan sikap kreatif, pengetahuan awal, dan pengalaman dalam menyelesaikan masalah (Ratna & Imamah, 2023). Anak masih membutuhkan bantuan dari orang tua atau guru untuk menerapkan solusi dalam masalah sehari-hari (Lestari, 2020). Hal tersebut didukung oleh hasil observasi di lapangan, 10 dari 15 anak usia 5-6 tahun yang berada di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta menghadapi tantangan dalam mencapai indikator kemampuan *problem solving* yang diharapkan. Berdasarkan observasi pratindakan yang dilakukan, ditemukan bahwa: (1) 10 anak kesulitan dalam mengenali situasi sebagai masalah yang perlu dipecahkan (66,67%). Terlihat ketika anak diberikan tugas menyusun balok menjadi sebuah jembatan, anak-anak tidak menyadari bahwa struktur yang tidak seimbang akan menyebabkan jembatan roboh, sehingga anak tidak berusaha mencari solusi; (2) 8 anak belum mampu menghasilkan ide alternatif untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi (53,34%). Contohnya, anak diberikan tantangan untuk mengambil balok yang jatuh lalu disusun kembali seperti semula tetapi ragu-ragu untuk menyusun kembali; (3) 9 anak kesulitan memilih strategi yang tepat dari berbagai alternatif solusi yang ada (60%). Contohnya, anak diberikan beberapa bentuk balok untuk membuat menara, namun anak tidak mempertimbangkan urutan atau keseimbangan balok, sehingga menara yang anak bangun mudah roboh; (4) 9 anak kesulitan menerapkan strategi yang telah direncanakan untuk menyelesaikan tugas (60%). Misal, ketika diminta untuk mencocokkan balok dengan pola yang dicontohkan, anak kesulitan mengikuti langkah yang ditentukan sebelumnya; dan (5) 8 anak belum mampu mengevaluasi solusi yang diambil (53,34%). Contohnya, setelah menyusun balok yang kurang sesuai dengan contoh, anak tidak mencoba mencari

kesalahan atau memperbaikinya, tetapi membiarkan hasilnya begitu saja. Sekolah telah berupaya memberikan stimulasi melalui kegiatan sederhana, contohnya menyusun balok menjadi rumah atau menara, memilah balok sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran. Namun, masih 10 dari 15 anak (66,67%) masih memerlukan stimulasi tambahan untuk meningkatkan kemampuan *problem solving* mereka, terutama dalam aspek mengidentifikasi masalah, merencanakan solusi, dan merefleksikan hasil.

*Problem solving* adalah sebuah metode yang menekankan pemecahan masalah melalui proses penalaran yang logis. Pendekatan ini juga menekankan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran (Ruskandi & Hendra, 2016). Kemampuan memecahkan masalah dapat membantu anak-anak mengembangkan kemampuan kognitif seperti berpikir kreatif dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Namun, mereka masih membutuhkan bimbingan dari orang tua atau guru untuk menggunakan solusi tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Lestari, 2020). Menurut Rinjani, dkk. (2023) perkembangan kognitif seorang anak dapat menentukan kemampuan pemecahan masalahnya. Anak-anak yang memiliki kemampuan kognitif yang kuat lebih mungkin memiliki kemampuan pemecahan masalah. Jadi, kemampuan *problem solving* adalah keterampilan penting yang melibatkan proses berpikir logis, kreatif, dan terstruktur. Kemampuan ini membantu orang menganalisis masalah, membuat solusi, dan menerapkan solusi sendiri. Kemampuan ini berkontribusi pada perkembangan aspek kognitif dan kreativitas anak-anak. Namun, mereka masih membutuhkan bimbingan untuk menggunakan solusi dalam kehidupan sehari-hari. Bermain juga dapat meningkatkan pola pikir anak dan mengajarkan mereka cara menyelesaikan masalah secara langsung.

Ludo *game* dalam pembelajaran anak usia dini merujuk pada permainan papan berbasis strategi yang dapat dikembangkan dalam bentuk digital untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan anak dalam proses belajar. Ludo *game* membantu anak dalam memahami aturan, mengambil keputusan, serta mengembangkan keterampilan *problem solving* melalui pengalaman bermain yang menyenangkan. Dengan fitur interaktif dan umpan balik langsung, versi digital dari permainan ini dapat memberikan stimulasi kognitif yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional, sehingga mendukung perkembangan berpikir kritis dan kreativitas anak. Penggunaan ludo *game* digital sebagai media pembelajaran masih jarang diterapkan di TK, sehingga penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) dengan strategi inovatif yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Pendekatan ini dapat mendorong pemanfaatan teknologi dalam pendidikan anak usia dini. Berbeda dari metode konvensional, versi digital memungkinkan interaksi lebih dinamis, umpan balik langsung, serta meningkatkan partisipasi anak dalam belajar. Dengan pendekatan ini, anak dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, mengambil keputusan, dan merancang strategi secara mandiri. Permainan ini adalah penyederhanaan dari permainan Pachisi (Wondal dkk., 2020). Menurut Alvi dan Ahmed dalam Angguntari (2019), permainan dimulai dengan berputar pion di sekitar papan dari awal *start* hingga *finish* atau rumah. Penelitian Sari (2018) menemukan bahwa hasil belajar siswa dalam psikomotorik dan kognitif dapat ditingkatkan dengan perangkat pembelajaran berbasis permainan ludo.

Menurut Suyadi dalam Jawati (2013) dijelaskan bahwa permainan tidak hanya dimaksudkan sebagai alat hiburan semata, tetapi juga sebagai sarana yang dapat membangkitkan minat anak dalam belajar. Dalam hal ini, anak-anak berperan sebagai

kreator permainan, yaitu mereka merancang permainan yang sesuai dengan minat dan kemampuan masing-masing, (Darmawati & Widayarsi, 2022). Dalam Arifin dkk. (2024), disebutkan bahwa salah satu jenis media permainan yang dirancang untuk mendukung pembelajaran sekaligus mendorong perkembangan anak secara menyenangkan adalah *game* edukasi. *Game* edukasi merupakan teknologi berbasis multimedia interaktif yang bertujuan mengintegrasikan proses belajar dengan bermain, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, aktif, dan interaktif. Permainan ludo dapat membuat siswa lebih senang saat belajar dan meningkatkan kemampuan mereka (Nisa, 2024). Ada beberapa manfaat dari permainan ludo dalam Fatmaningsih (2022) yang menggunakan Ludo Geometri, yaitu: (1) Meningkatkan aspek perkembangan kognitif anak; (2) Meningkatkan kemampuan kognitif anak; (3) Meningkatkan kemampuan berpikir mereka; dan (4) Meningkatkan kemampuan mereka untuk membedakan bentuk dan warna. Anak-anak dapat belajar sambil bermain permainan sederhana ini yang menyenangkan dan interaktif.

Dapat disimpulkan bahwa permainan ludo meskipun sederhana, dapat membantu anak belajar lebih banyak. Ini mengajarkan mereka untuk membuat strategi, membuat keputusan, dan secara interaktif mengevaluasi hasilnya. Ludo tidak hanya menyenangkan anak-anak, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan kognitif mereka, kemampuan berpikir, dan kemampuan membedakan bentuk dan warna. Dalam pembelajaran, itu adalah alat untuk menumbuhkan minat anak-anak, mempercepat perkembangan mereka, dan membuat proses belajar lebih aktif dan menyenangkan. Ludo dapat membantu anak-anak meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah mereka secara bertahap dan terstruktur dengan menggunakan metode seperti menemukan masalah, mengeksplorasi solusi, memilih strategi, menerapkan rencana, dan merefleksikan hasil.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di TK daerah Kota Surakarta. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada adanya permasalahan terkait kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun, serta belum diterapkannya ludo *game* digital sebagai media pembelajaran di sekolah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025, dengan durasi satu bulan pada November 2024. Subjek penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta, dengan jumlah peserta sebanyak 15 anak.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart. PTK dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *problem solving* anak melalui pembelajaran berbasis permainan ludo *game* digital. Teknik analisis data kualitatif menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana, yang terdiri dari kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan, setiap tahapan meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Data penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil observasi skala penilaian *problem solving*, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui observasi langsung, wawancara dengan guru, serta dokumentasi dalam bentuk foto dan video. Sumber data primer berasal dari hasil observasi terhadap anak-anak, wawancara dengan guru, serta rekaman aktivitas selama bermain ludo *game* digital, sumber data sekunder mencakup dokumen pendidikan seperti RPPH (Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran Harian), daftar nama anak, dan hasil wawancara dengan guru serta kepala sekolah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: (1) observasi keterlibatan anak-anak berpartisipasi dalam pembelajaran menggunakan ludo *game* digital; (2) observasi skala penilaian yang digunakan untuk mengukur perkembangan kemampuan *problem solving* anak selama proses pembelajaran menggunakan media permainan peta kota; (3) wawancara yang dilakukan dengan guru dan kepala sekolah untuk memahami perkembangan kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun; dan (4) dokumentasi foto, video, RPPH, dan skenario pembelajaran pada setiap siklus.

Validitas data pada penelitian ini diuji dengan menggunakan uji validitas isi untuk data kuantitatif yang dilakukan melalui *expert judgement* untuk memastikan instrumen penelitian mengukur aspek *problem solving* secara menyeluruh, untuk validitas data kualitatif penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dengan cara membandingkan data dari guru, anak-anak, dan hasil observasi langsung untuk meningkatkan keakuratan hasil penelitian, dan triangulasi teknik dengan menggunakan berbagai Teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan validitas informasi.

Penelitian ini menggunakan dua teknik analisis data yaitu kuantitatif dan kualitatif, analisis kuantitatif menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan persentase ketuntasan *problem solving* anak pada setiap siklus. Indikator capaian penelitian dianggap berhasil apabila minimal 75% anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dalam kemampuan *problem solving*. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada teori Krulik dan Rudnick (Ratna & Imamah, 2023) yang mencakup mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi solusi, memilih strategi, menerapkan strategi, dan merefleksikan solusi. Persentase keberhasilan dihitung menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Gambar 1. Rumus Persentase

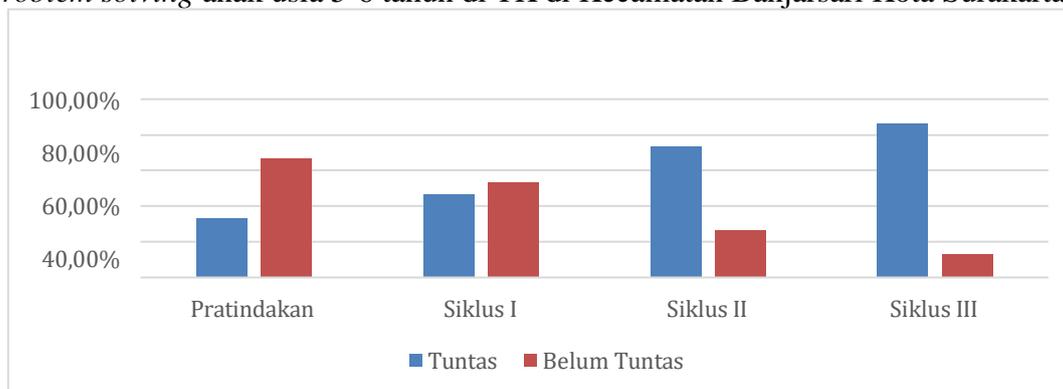
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus dengan tujuan meningkatkan kemampuan *problem solving* di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. Setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, serta refleksi. Berdasarkan hasil observasi, kemampuan *problem solving* anak menunjukkan peningkatan yang progresif di setiap siklus. Penelitian ini menggunakan sistem penilaian dengan rentang skor 1 hingga 4, skor 1 menunjukkan kategori belum berkembang (BB), skor 2 untuk mulai berkembang (MB), skor 3 untuk berkembang sesuai harapan (BSH), dan skor 4 untuk berkembang sangat baik (BSB). Data terkait hasil penelitian tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Data Rekapitulasi Persentase Ketuntasan

Indikator	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Mengidentifikasi Masalah	60%	73,33%	80%
Mengeksplorasi	60%	80%	100%
Memilih Strategi	80%	86,67%	86,67%
Menerapkan Strategi	60%	80%	93,33%
Merefleksikan Solusi	66,67%	80%	93,33%

Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan bahwa melalui ludo *game*, anak dapat mengidentifikasi masalah, anak dapat mengeksplorasi, anak dapat memilih strategi, anak dapat menerapkan strategi, dan anak dapat merefleksikan solusi. Pernyataan tersebut membuktikan melalui ludo *game* yang diterapkan dapat meningkatkan kemampuan *problem solving* pada anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. Berikut merupakan gambar diagram perbandingan antar siklus hasil observasi tuntas dan belum tuntas pada kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta.



Gambar 2. Perbandingan Persentase Ketuntasan Antar Siklus

Berdasarkan data dari diagram, ketuntasan kemampuan *problem solving* secara klasikal pada prasiklus, siklus I, siklus II, dan siklus III menunjukkan hasil sebagai berikut. Pada tahap prasiklus, persentase ketuntasan kemampuan *problem solving* anak sebesar 33,34%, dengan 5 anak yang mencapai nilai tuntas. Pada siklus I, terjadi peningkatan menjadi 46,67%, atau 7 anak yang memperoleh nilai tuntas. Pada siklus II, ketuntasan meningkat lebih jauh menjadi 73,33%, dengan 11 anak mencapai nilai tuntas. Selanjutnya, pada siklus III, ketuntasan kemampuan *problem solving* anak mencapai 86,67%, atau sebanyak 13 anak yang memperoleh nilai tuntas. Secara keseluruhan, penerapan permainan ludo meningkatkan persentase ketuntasan kemampuan *problem solving* anak secara klasikal sebesar 53,33%. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Ludo *game* secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta, dengan peningkatan yang konsisten pada setiap siklus. Indikator kemampuan memilih strategi meningkat dari 60% pada Siklus I menjadi 86,67% pada siklus III. Anak-anak menunjukkan pemahaman yang mendalam tentang dinamika permainan dan pentingnya perencanaan, dan mereka semakin mahir dalam mengambil keputusan strategis. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Pollarolo dkk. (2024) bahwa fakta menunjukkan bermain, aktivitas fisik, metode, dan model pembelajaran dapat membantu perkembangan kognitif anak usia dini.

Di siklus III, sebanyak 93,33% anak mampu menerapkan strategi yang telah direncanakan. Menunjukkan peningkatan dari hanya 40% pada tahap pratindakan. Anak-anak lebih sering menjalankan rencana mereka, yang menunjukkan kemajuan dalam menyelesaikan masalah. Pernyataan ini sesuai dengan pendapat Sjöberg & Brooks (2022) yang menyatakan bahwa dalam hal pembelajaran, perangkat teknologi ini hanya dapat menjadi pintar jika anak memiliki fondasi pedagogis yang kokoh, maka anak harus menggunakan kecerdasan untuk menjadi pintar. Di sisi lain, sebanyak 80% anak mampu merefleksikan langkah yang telah diambil dan memperbaiki kesalahan jika diperlukan. Pernyataan ini menunjukkan anak lebih memahami pentingnya evaluasi dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat (Qowiyah,

2020) mengungkapkan individu yang memiliki kecerdasan interpersonal tinggi dapat membangun dan mempertahankan hubungan dengan orang lain melalui kemampuan anak untuk berinteraksi, yang memungkinkan anak untuk memecahkan masalah yang mungkin mereka temui di masa depan.

Kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta belum berkembang secara optimal sebelum permainan ludo diterapkan. Sebagian besar anak masih kesulitan memenuhi indikator kemampuan menyelesaikan masalah, seperti mengenali masalah, mengeksplorasi solusi, memilih strategi, menerapkan strategi, dan merefleksikan hasil penyelesaian masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan permainan ludo dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta.

Penelitian ini mendukung teori Krulik dan Rudnick (Ratna & Imamah, 2023) bahwa proses sistematis dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah, yaitu mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi solusi, memilih strategi, menerapkan strategi, dan merefleksikan solusi. Permainan ludo membuat belajar lebih interaktif dan relevan. Permainan ludo dapat membuat siswa lebih senang saat belajar karena dapat membangun kemampuan *problem solving*, (Nisa, 2024). Menurut Conny (2010) bermain merupakan kebutuhan bagi anak usia dini, sehingga proses pembelajaran harus dilakukan melalui bermain. Melalui bermain bebas, anak-anak memiliki kesempatan untuk belajar lebih banyak dan menemukan hal-hal baru (Suryani, 2020). Ludo membantu anak-anak memahami dan memahami situasi sulit dengan lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat (Utami, dkk., 2017) Meskipun memecahkan masalah bukanlah tugas yang mudah, anak-anak harus dilatih untuk menjadi kreatif. Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif anak, teknik pemecahan masalah dapat diterapkan baik secara individual maupun kelompok. Selaras dengan teori Su & Yang (2023) dengan desain pendidikan yang sesuai dengan usia, anak-anak dapat belajar konsep dan keterampilan dasar pemikiran komputer, serta keterampilan lain seperti pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi.

Melalui bermain, anak-anak dapat menerapkan teori pemecahan masalah dalam situasi yang menyenangkan. Penelitian juga menemukan beberapa masalah, seperti: anak-anak mudah bosan ketika kalah dalam permainan, beberapa anak membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami aturan permainan, dan sulit bagi anak-anak untuk tetap fokus selama permainan. Hasil penelitian yang dilakukan pada anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta dapat dikatakan berhasil karena kemampuan *problem solving* anak meningkat secara signifikan setiap siklus dengan menggunakan permainan Ludo. Anak-anak belajar mengidentifikasi masalah, mempelajari solusi, membuat keputusan, menerapkan keputusan, dan merefleksikan solusi. Penelitian ini sejalan dengan gagasan yang dikemukakan oleh Krulik dan Rudnick (Ratna & Imamah, 2023), yaitu kemampuan untuk memahami informasi yang ada pada soal, merencanakan penyelesaian, memilih metode yang tepat, menemukan jawaban, dan mengembangkan jawaban untuk situasi lain. Tidak hanya meningkatkan kemampuan *problem solving*, lingkungan pendidikan anak usia dini sangat penting untuk membentuk kemampuan awal anak. Penelitian ini sepenuhnya setuju bahwa lingkungan pendidikan anak-anak adalah tempat terbaik untuk membantu anak-anak meningkatkan kemampuan mereka pada usia dini. Terakhir, dilihat dari bukti kualitas di lingkungan yang terkait dengan kelulusan siswa dan hubungannya dengan peningkatan kemampuan (Saleem, dkk., 2024).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan penggunaan ludo *game* sebagai media pembelajaran efektif dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* anak usia 5-6 tahun di TK di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. Peningkatan kemampuan *problem solving* anak tampak secara bertahap melalui setiap siklus yang dilaksanakan. Penggunaan permainan Ludo dalam proses pembelajaran memberikan dampak positif pada tahap siklus III terhadap perkembangan keterampilan anak dalam mengidentifikasi permasalahan, mengeksplorasi alternatif solusi, memilih dan menerapkan strategi penyelesaian, serta melakukan refleksi terhadap solusi yang telah diambil. Dengan demikian, permainan ludo dapat disimpulkan efektif dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* anak melalui pendekatan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang diperoleh, peneliti memberikan sejumlah saran dengan harapan dapat memberikan manfaat dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan anak. Guru disarankan agar memaksimalkan pengembangan kemampuan *problem solving* anak, guru harus mempertimbangkan penggunaan ludo *game* dalam kombinasi dengan aplikasi lain atau dengan menggunakan model pembelajaran proyek besar. Di sisi lain, sekolah juga disarankan agar menggunakan model pembelajaran proyek untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan

## DAFTAR PUSTAKA

- Angguntari, Y. P. (2019). Pengembangan papan permainan ludo sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pada kompetensi dasar menganalisis persyaratan personil administrasi kelas X OTKP di SMK Negeri 10 Surabaya. *Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 1–8.
- Asmara, A., Judijanto, L., Hita, I. P. A. D., & Saddhono, K. (2023). Media pembelajaran berbasis teknologi: Apakah memiliki pengaruh terhadap peningkatan kreativitas pada anak usia dini? *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), 7253–7261. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5728>.
- Darmawati, N. B., & Widyasari, C. (2022). Permainan tradisional engklek dalam meningkatkan motorik kasar anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6827–6836. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3487>.
- Fatmaningsih, S. (2022). *Pengaruh Permainan Papan Flanel dan Ludo Geometri Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini di TK Islam An-Nur Tanjung Morawa*. Skripsi Sarjana, Universitas Medan Area.
- Fauziyah, F. R., Yusuf Sobri, A., Ishaq, M., & Arifin, I. (2024). Pengembangan game aplikasi ludo growth of tree untuk pengetahuan sains anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1).
- Hasriadi, H. (2022). Metode pembelajaran inovatif di era digitalisasi. *Jurnal Sinestesia*, 12(1), 136–151.
- Jawati, R. (2013). Peningkatan kemampuan kognitif anak melalui permainan ludo geometri di PAUD Habibul Ummi II. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 1, 250–263. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v1i1.1537>.
- Lestari, L. D. (2020). Pentingnya mendidik problem solving pada anak melalui bermain. *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(2). <https://doi.org/10.21831/jpa.v9i2.32034>.
- Munawwirah, B., Parwoto, P., & Ilyas, S. N. (2021). Pengaruh model pembelajaran problem solving dengan puzzle terhadap kemampuan kognitif anak usia 5 -6 tahun. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.26858/tematik.v7i1.19634>.

- Nisa, A. C. (2024). Penerapan media permainan ludo berbasis konvensional terhadap minat belajar bahasa indonesia kelas VIII SMP Harapan Ibu Jakarta. *Islamic Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 252–264.
- Pollarolo, E., Papavaslopoulou, S., Granone, F., & Reikerås, E. (2024). Play with coding toys in early childhood education and Care: Teachers' pedagogical Strategies, views and impact on children's development a systematic literature review. *Entertainment Computing*, 50, 100637. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2024.100637>.
- Qowiyah, S. H. (2020). Analisis kecerdasan interpersonal anak kelompok B. 11(2), 96–101.
- Ratna, S., & Imamah, I. (2023). Kemampuan problem solving anak usia dini melalui bermain puzzle pada PAUD. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), 7913–7924. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5868>.
- Ruskandi, K., & Hendra, H. (2016). Penerapan metode problem solving untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran ips di sekolah dasar. *Metodik Didaktik*, 10(2), 66–73. <https://doi.org/10.17509/md.v10i2.3184>.
- Saleem, S., Burns, S., & Perlman, M. (2024). Cultivating young minds: Exploring the relationship between child socio-emotional competence, early childhood education and care quality, creativity and self-directed learning. *Learning and Individual Differences*, 111, 102440. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102440>.
- Sari, S. R. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) berbasis permainan ludo untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran perekayasaan sistem antena kelas XI SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 7(2).
- Sjöberg, J., & Brooks, E. (2022). Orientasi anak sekolah saat mengembangkan desain game digital menggunakan teknologi smart mobile. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 33.
- Su, J., & Yang, W. (2023). A systematic review of integrating computational thinking in early childhood education. *Computers and Education Open*, 4(December 2022), 100122. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100122>.
- Suryani, I. (2020). Pengenalan binatang ternak melalui eksplorasi lingkungan untuk peningkatan pengetahuan sains anak usia dini. *Jurnal Ceria (Cerdas, Energik, Responsif, Inovatif, Adaptif)*, 3(2), 137–144.
- Utami, L. O., Utami, S., Sarumpaet, N., Pgpaud, ), & Siliwangi, I. (2017). Penerapan Metode Problem Solving Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Bermain. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 3(2), 175–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/ts.v3i2p175-180.649> .
- Wondal, R., Samad, R., & Kore, D. (2020). Cahaya Paud Peran Permainan Ludo Dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 2(Nomor 1), 106–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.33387/cahayapd.v2i2.2068> .