

**PENGARUH BERMAIN *PROJECT* DENGAN MEDIA *WOOD PUZZLE*  
TERHADAP KEMAMPUAN INTERAKSI SOSIAL ANAK GANGGUAN  
PEMUSATAN PERHATIAN DAN HIPERAKTIVITAS (GPPH)**

**Nur Syafika Amelia<sup>1\*</sup>, Parwoto<sup>2</sup>, Hajerah<sup>3</sup>, Faradillah Rusliana<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*\*Corresponding author. Universitas Negeri Makassar*

E-mail: [nursyafikaamelia0806@gmail.com](mailto:nursyafikaamelia0806@gmail.com)<sup>1)</sup>

[parwotofipunm@gmail.com](mailto:parwotofipunm@gmail.com)<sup>2)</sup>

[hajerah@unm.ac.id](mailto:hajerah@unm.ac.id)<sup>3)</sup>

[faradillah.rusliana@unm.ac.id](mailto:faradillah.rusliana@unm.ac.id)<sup>4)</sup>

*Received 16-10-2025; Received in revised form 20-10-2025; Accepted 29-11-2025*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* terhadap kemampuan interaksi sosial anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas di TK Inklusi Zivana Montessori Kota Makassar. Pendekatan yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen subjek tunggal pola A–B–A, melibatkan satu anak usia 5 tahun 7 bulan yang menunjukkan kesulitan dalam fokus, kontrol diri, dan interaksi sosial. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara, kemudian dianalisis secara visual dan deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan interaksi sosial setelah penerapan kegiatan bermain proyek menggunakan *wood puzzle*. Peningkatan terjadi pada tiga indikator utama, yaitu kemampuan melakukan kontak mata, bermain bersama teman sebaya, dan mengikuti aturan bermain. Rata-rata kemampuan interaksi sosial meningkat sebesar 39% dari kondisi awal, dengan pola tren yang stabil hingga fase pascaintervensi. Aktivitas bermain proyek terbukti membantu anak memusatkan perhatian, bekerja sama, dan mengontrol impulsivitas melalui pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan. Temuan ini menegaskan bahwa kegiatan bermain proyek berbasis *wood puzzle* efektif diterapkan dalam pembelajaran inklusif anak usia dini, karena mampu mengembangkan kemampuan sosial sekaligus menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif, adaptif, dan bermakna.

**Kata Kunci:** *Bermain berbasis proyek, wood puzzle, kemampuan interaksi sosial, GPPH, pendidikan anak usia dini inklusif*

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the effect of project-based play activities using wood puzzles on the social interaction skills of children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) at Zivana Montessori Inclusive Kindergarten in Makassar City. A quantitative approach with a single-subject experimental design (A–B–A pattern) was employed, involving a 5-year-7-month-old child who exhibited difficulties in focus, self-control, and social interaction. Data were collected through observation, documentation, and interviews, then analyzed visually and descriptively. The results revealed a significant improvement in the child's social interaction skills following the implementation of project-based play using wood puzzles. Increases were observed in three key indicators: maintaining eye contact, engaging in cooperative play with*

*peers, and following play rules. The average level of social interaction improved by 39% from the baseline condition, with a stable trend maintained into the post-intervention phase. The project-based play activity effectively helped the child enhance attention, cooperation, and impulse control through concrete and enjoyable learning experiences. These findings confirm that project-based play using wood puzzles is an effective strategy in inclusive early childhood education, as it fosters children's social skills while creating a collaborative, adaptive, and meaningful learning environment.*

**Keywords:** *Project-based play, wood puzzle, social interaction skills, ADHD, inclusive early childhood education*



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan fondasi penting bagi pembentukan karakter, perkembangan kognitif, sosial, emosional, serta kemampuan berinteraksi dengan lingkungan. Pada masa usia dini, anak belajar melalui aktivitas bermain yang menyenangkan dan bermakna, sehingga proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pengembangan keterampilan sosial dan emosional Hurlock (2012). Bermain menjadi sarana anak untuk berinteraksi, mengekspresikan diri, dan memahami dunia sosial di sekitarnya. Oleh karena itu, stimulasi yang tepat pada tahap ini akan sangat menentukan kemampuan anak dalam membangun relasi sosial di masa berikutnya. Dalam konteks pendidikan inklusi, upaya mengembangkan interaksi sosial menjadi semakin penting karena peserta didik memiliki karakteristik dan kebutuhan belajar yang beragam.

Anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) atau *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) merupakan salah satu kelompok anak yang sering menghadapi tantangan dalam konteks sosial dan pembelajaran. Mereka cenderung sulit berkonsentrasi, mudah terdistraksi, serta mengalami hambatan dalam mengontrol perilaku dan emosi (Agustina, 2021). Kondisi ini berdampak langsung pada kemampuan berinteraksi dengan teman sebaya, seperti kurangnya kontak mata, kesulitan mengikuti aturan bermain, serta kecenderungan bermain sendiri. Penelitian menunjukkan bahwa keterampilan sosial anak GPPH dapat ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran yang berbasis bermain dan kolaboratif (Wulandari & Muhid, 2021).

Permasalahan utama yang dihadapi dalam pendidikan anak GPPH di lingkungan inklusif adalah rendahnya kemampuan interaksi sosial akibat keterbatasan fokus, kontrol diri, dan kesulitan bekerja sama dengan teman sebaya. Guru sering kali mengalami kesulitan dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai untuk memfasilitasi interaksi sosial anak-anak dengan kebutuhan khusus tersebut. Pembelajaran konvensional yang bersifat instruksional sering kali tidak efektif karena tidak memenuhi kebutuhan

eksploratif anak. Oleh sebab itu, diperlukan metode pembelajaran yang lebih kontekstual, fleksibel, dan melibatkan anak secara aktif.

Salah satu pendekatan yang dianggap potensial adalah pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat secara langsung dalam kegiatan yang menantang dan bermakna, yang dapat mengembangkan kemampuan bekerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab Thomas (2000). Dengan menerapkan prinsip bermain proyek, anak didorong untuk berkolaborasi dalam menyelesaikan suatu aktivitas, sehingga interaksi sosial dapat berkembang secara alami.

Media pembelajaran juga berperan penting dalam mendukung efektivitas strategi ini. Salah satu media yang relevan untuk anak usia dini adalah *wood puzzle* (*puzzle kayu*), karena media ini melibatkan aktivitas manipulatif yang dapat melatih konsentrasi, koordinasi motorik halus, serta kemampuan *problem solving* (Sari, 2023). Melalui kegiatan menyusun *wood puzzle* secara kolaboratif, anak tidak hanya belajar menyelesaikan tugas tetapi juga belajar berkomunikasi, bergiliran, dan bekerja sama. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa permainan berbasis *puzzle* dapat meningkatkan atensi dan interaksi sosial anak berkebutuhan khusus (Puspitasari & Al Baqi, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas efektivitas kegiatan bermain berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan sosial anak, namun masih terbatas dalam konteks anak GPPH dan penggunaan media *wood puzzle*. Misalnya, penelitian oleh Wulandari (2021) menunjukkan bahwa bermain proyek dapat meningkatkan kemampuan kolaboratif anak prasekolah, namun belum mengkaji penerapannya pada anak dengan gangguan atensi. Demikian pula, studi oleh Rahmi (2023) menunjukkan bahwa media manipulatif seperti *puzzle* dapat meningkatkan fokus anak hiperaktif, namun belum dikombinasikan dengan pendekatan bermain proyek. Kesenjangan ini membuka peluang bagi penelitian yang menggabungkan kedua pendekatan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* terhadap kemampuan interaksi sosial anak GPPH di TK Inklusi Zivana Montessori Kota Makassar. Studi ini berupaya memberikan inovasi dalam intervensi pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus di lingkungan inklusif, dengan menekankan pendekatan kolaboratif, kontekstual, dan berbasis aktivitas bermain bermakna. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi antara metode proyek dan media *wood puzzle* sebagai strategi pedagogis yang dirancang untuk meningkatkan interaksi sosial anak dengan karakteristik GPPH.

Secara teoritis, penelitian ini berpijak pada teori belajar sosial Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam proses pembelajaran, teori konstruktivisme Piaget yang menegaskan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman konkret, serta teori bermain Hurlock yang memandang bermain sebagai media utama perkembangan sosial anak. Ketiga landasan teoritik tersebut memperkuat argumentasi bahwa kegiatan bermain proyek menggunakan *wood puzzle* dapat menjadi

intervensi efektif dalam mengembangkan kemampuan interaksi sosial anak GPPH di lingkungan pendidikan inklusi.

## B. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen subjek tunggal atau *Single Subject Research (SSR)*. Desain ini dipilih karena mampu menggambarkan secara mendalam perubahan perilaku subjek setelah diberikan perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *A–B–A*, yang terdiri atas tiga fase: fase baseline pertama ( $A_1$ ), fase intervensi (B), dan fase baseline kedua ( $A_2$ ). Pada fase *baseline 1* ( $A_1$ ), peneliti melakukan observasi terhadap kemampuan interaksi sosial anak tanpa adanya perlakuan untuk mengetahui kondisi awal subjek. Fase *intervensi* (B) merupakan tahap penerapan kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan interaksi sosial. Sementara fase *baseline 2* ( $A_2$ ) dilakukan untuk menguji kestabilan perubahan perilaku setelah intervensi dihentikan. penelitian ini tidak hanya menggambarkan perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan, tetapi juga menelaah dinamika perubahan perilaku anak GPPH dalam konteks nyata pembelajaran inklusif di lingkungan TK.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia dini dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) yang bersekolah di TK Inklusi Zivana Montessori Kota Makassar pada tahun ajaran 2024/2025. Populasi ini dipilih karena sekolah tersebut merupakan salah satu lembaga pendidikan inklusif yang aktif melayani anak dengan kebutuhan khusus, termasuk anak dengan GPPH, autisme ringan, dan keterlambatan bicara. Sampel penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Subjek penelitian ini adalah seorang anak berinisial R, berusia 5 tahun 7 bulan, dengan diagnosis GPPH berdasarkan hasil asesmen psikolog sekolah dan observasi guru kelas. Pemilihan subjek R didasarkan pada beberapa kriteria: (1) anak menunjukkan gejala GPPH berupa kesulitan memusatkan perhatian, hiperaktivitas, dan impulsivitas yang mengganggu interaksi sosial; (2) anak terdaftar aktif sebagai peserta didik di TK Zivana Montessori; (3) anak mampu berkomunikasi verbal sederhana; dan (4) orang tua serta pihak sekolah memberikan izin tertulis untuk keterlibatan anak dalam penelitian. Subjek ini dipilih karena mewakili karakteristik umum anak GPPH di usia prasekolah yang mengalami hambatan dalam berinteraksi dengan teman sebaya.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui teknik observasi, dokumentasi, dan wawancara pendukung. Teknik observasi digunakan sebagai metode utama karena dapat merekam secara langsung perubahan perilaku sosial anak selama proses intervensi berlangsung. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang disusun

berdasarkan indikator kemampuan interaksi sosial anak usia dini. Indikator tersebut mencakup: (1) kemampuan melakukan kontak mata dengan teman dan guru, (2) kemampuan bermain bersama teman sebaya, dan (3) kemampuan mengikuti aturan bermain.

Selain observasi, teknik dokumentasi digunakan untuk melengkapi data empiris berupa foto, rekaman video kegiatan intervensi, dan catatan harian guru. Dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti visual sekaligus alat triangulasi untuk memperkuat keabsahan data observasi. Adapun wawancara dilakukan terhadap guru kelas dan orang tua anak untuk memperoleh informasi pendukung mengenai perilaku sosial anak di rumah dan sekolah, serta untuk memvalidasi konsistensi perubahan perilaku yang diamati selama penelitian. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama enam minggu dengan frekuensi tiga kali per minggu. Setiap sesi berlangsung sekitar 30–40 menit dan terdiri atas tahap pembukaan, kegiatan inti, dan penutup. Pada tahap inti, anak diajak berpartisipasi dalam kegiatan bermain proyek menyusun *wood puzzle* bersama guru atau teman sebaya. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan sederhana, mendorong komunikasi, dan memotivasi anak untuk bekerja sama dalam menyelesaikan puzzle.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis visual terhadap grafik (*visual analysis of graphic data*). Metode ini merupakan teknik utama dalam penelitian subjek tunggal yang bertujuan untuk menafsirkan pola perubahan perilaku subjek berdasarkan grafik yang dihasilkan dari pengamatan setiap sesi. Data hasil observasi kemampuan interaksi sosial anak pada setiap fase ( $A_1$ , B, dan  $A_2$ ) dikonversi ke dalam bentuk persentase dan kemudian diplot dalam grafik garis. Analisis visual dilakukan dengan memperhatikan enam komponen utama: (1) kecenderungan arah (*trend*), (2) stabilitas data (*stability*), (3) tingkat perubahan (*level change*), (4) rentang data (*variability*), (5) tumpang tindih antar fase (*overlap*), dan (6) perbandingan antar fase (*comparison across phases*). Untuk memastikan validitas hasil, peneliti menerapkan triangulasi metode dan sumber. Triangulasi metode dilakukan dengan mengombinasikan observasi, wawancara, dan dokumentasi, sementara triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari guru, orang tua, dan hasil observasi langsung.

Selanjutnya, reliabilitas pengamatan diuji dengan teknik *inter-rater reliability*, di mana dua observer independen menilai perilaku subjek secara bersamaan pada sejumlah sesi acak. Hasil perhitungan menggunakan rumus kesepakatan antar pengamat menghasilkan nilai 87%, menunjukkan tingkat kesesuaian tinggi dan reliabilitas instrumen yang memadai. Analisis data dilakukan secara induktif, yaitu dengan menarik kesimpulan berdasarkan pola-pola perubahan yang muncul selama fase intervensi. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan dalam konteks teori perkembangan sosial anak, teori bermain proyek, dan literatur mengenai intervensi anak GPPH. Pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana dan sejauh mana kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial anak dengan GPPH.

Dengan menggunakan rancangan eksperimen subjek tunggal, penelitian ini mampu menggambarkan proses perubahan perilaku anak secara rinci dan kontekstual. Analisis visual memberikan kekuatan interpretatif terhadap data, sedangkan kombinasi teknik observasi, dokumentasi, dan wawancara memberikan dasar empiris yang kuat bagi penarikan kesimpulan. Secara keseluruhan, metodologi ini dirancang untuk menjamin validitas internal penelitian sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan strategi intervensi berbasis bermain dalam pendidikan inklusi anak usia dini

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

Data kemampuan interaksi sosial anak diperoleh dari hasil observasi terhadap tiga indikator utama, yaitu: (1) kemampuan melakukan dan mempertahankan kontak mata saat berinteraksi, (2) kemampuan bermain bersama teman sebaya, dan (3) kemampuan mengikuti aturan bermain. Setiap indikator dinilai menggunakan skala 0–3, di mana 0 menunjukkan tidak munculnya perilaku dan 3 menunjukkan kemunculan perilaku secara konsisten dalam satu sesi. Data kemudian dikonversi ke dalam bentuk persentase dan dianalisis menggunakan analisis visual dalam bentuk grafik garis.

#### Fase Baseline 1 (A<sub>1</sub>)

Pada fase baseline 1, peneliti melakukan pengamatan terhadap perilaku anak tanpa adanya intervensi. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan interaksi sosial anak berada pada kategori rendah dengan rata-rata skor 28%. Anak tampak enggan melakukan kontak mata dengan guru maupun teman, sering memalingkan wajah ketika diajak berbicara, dan lebih suka bermain sendiri di pojok ruangan. Indikator bermain bersama juga menunjukkan hasil yang rendah. Anak hanya mau berpartisipasi dalam permainan kelompok jika diarahkan oleh guru dan sering meninggalkan permainan sebelum selesai. Selain itu, anak juga belum mampu mengikuti aturan bermain; misalnya, ketika guru memberi instruksi “gantian memasang puzzle”, anak cenderung berebut dan ingin mendominasi aktivitas. Data pada fase ini memperlihatkan pola yang tidak stabil, di mana persentase kemampuan interaksi sosial anak berfluktuasi antara 20–35%. Hal ini menandakan bahwa kemampuan sosial anak belum berkembang secara konsisten dan belum ada strategi pembelajaran yang efektif diterapkan. Kondisi ini menjadi dasar bagi penerapan intervensi pada fase berikutnya.

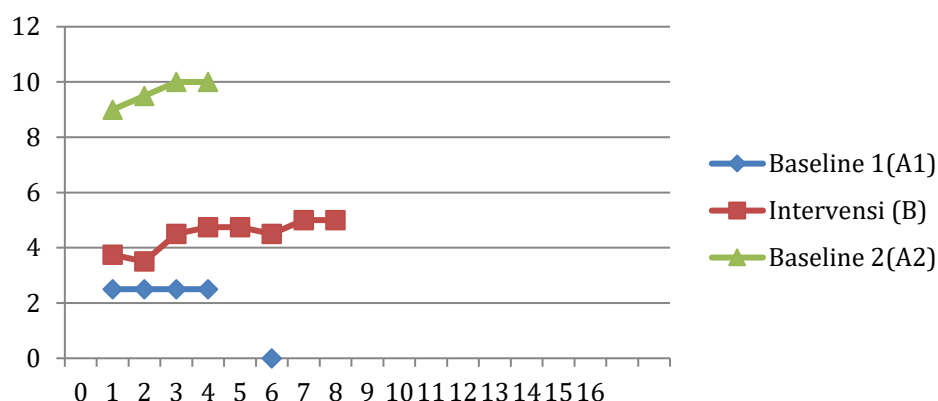
#### Fase Intervensi (B)

Pada fase intervensi, peneliti mulai menerapkan kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle*. Anak dilibatkan dalam aktivitas menyusun potongan puzzle secara

berkelompok, di mana setiap anak memiliki peran tertentu. Guru berfungsi sebagai fasilitator yang memberikan arahan dan memastikan anak mengikuti aturan permainan. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan interaksi sosial anak. Pada sesi pertama fase intervensi, kemampuan kontak mata meningkat dari rata-rata 30% menjadi 45%. Anak mulai berani menatap guru saat menerima instruksi, meskipun masih belum konsisten. Pada sesi keempat hingga kesembilan, kontak mata menjadi lebih stabil dan meningkat hingga 70%. Kemampuan bermain bersama juga mengalami perkembangan positif. Anak mulai menunjukkan minat untuk bergabung dalam aktivitas kelompok, meminta bantuan teman ketika kesulitan menyusun potongan puzzle, dan mampu menunggu giliran. Peningkatan rata-rata kemampuan bermain bersama mencapai 68% pada akhir fase intervensi. Indikator mengikuti aturan bermain juga menunjukkan peningkatan dari 25% pada awal fase menjadi 65% pada akhir fase. Anak mulai memahami aturan seperti “bergantian” dan “menyelesaikan permainan sebelum beralih ke aktivitas lain”. Selain itu, anak menunjukkan ekspresi positif seperti tersenyum, memuji teman, dan mengucapkan terima kasih setelah permainan selesai. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan interaksi sosial anak pada fase intervensi mencapai 67%, meningkat signifikan dibandingkan fase baseline 1 yang hanya 28%. Data menunjukkan tren peningkatan yang stabil dari awal hingga akhir intervensi, menandakan bahwa kegiatan bermain proyek dengan *wood puzzle* efektif dalam meningkatkan interaksi sosial anak GPPH.

### **Fase Baseline 2 (A<sub>2</sub>)**

Fase baseline 2 dilakukan untuk menilai kestabilan perubahan perilaku anak setelah intervensi dihentikan. Pada fase ini, anak kembali menjalani kegiatan belajar seperti biasa tanpa aktivitas bermain proyek. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan interaksi sosial tetap berada pada tingkat tinggi, meskipun sedikit menurun dibandingkan fase intervensi. Rata-rata skor kemampuan interaksi sosial pada fase baseline 2 mencapai 60%. Anak masih mempertahankan perilaku positif seperti kontak mata dan bermain bersama teman, meskipun durasinya sedikit berkurang. Anak juga menunjukkan inisiatif berinteraksi tanpa harus diarahkan guru. Pola data pada fase ini relatif stabil, dengan fluktuasi kecil antara 58–62%. Hal ini menunjukkan bahwa efek intervensi memiliki daya tahan tertentu terhadap perilaku sosial anak, meskipun penguatan berkelanjutan dari guru tetap diperlukan agar kemampuan tersebut dapat dipertahankan dalam jangka panjang.



Gambar 1. Kemampuan Interaksi Sosial Anak GPPH pada Kondisi *Baseline 1* (A1), *Intervensi (B)*, dan *Baseline 2 (A2)*.

Analisis visual terhadap grafik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan level yang jelas antara fase baseline dan fase intervensi. Tren data pada baseline 1 menunjukkan pola datar (flat) dengan arah negatif, sedangkan pada fase intervensi terlihat tren menaik yang stabil hingga mencapai titik tertinggi pada sesi kesembilan. Pada fase baseline 2, tren data cenderung stabil pada level tinggi dengan sedikit penurunan. Analisis *level change* menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 39% antara fase baseline 1 dan fase intervensi, serta penurunan ringan sebesar 7% antara fase intervensi dan baseline 2. Hasil *overlap* antar fase menunjukkan nilai sebesar 15%, menandakan bahwa sebagian besar data fase intervensi tidak tumpang tindih dengan data fase baseline, sehingga pengaruh intervensi dapat dikatakan kuat. Secara keseluruhan, hasil analisis visual mengonfirmasi bahwa kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* memberikan dampak positif terhadap kemampuan interaksi sosial anak GPPH. Efek peningkatan ini terlihat konsisten dan stabil, menunjukkan keberhasilan intervensi dalam konteks pembelajaran inklusif.

## 2. PEMBAHASAN

### Pengaruh Bermain Proyek terhadap Interaksi Sosial Anak GPPH

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain proyek memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial anak GPPH. Anak menjadi lebih aktif, komunikatif, dan kooperatif dalam aktivitas kelompok. Hasil ini sejalan dengan penelitian Thomas (2000) yang menyatakan bahwa *project-based learning* mampu mengembangkan keterampilan kolaboratif dan sosial anak melalui kegiatan eksploratif yang melibatkan interaksi langsung.

Konteks anak GPPH, aktivitas proyek berperan penting karena memberikan struktur dan tujuan yang jelas dalam kegiatan bermain. Struktur kegiatan membantu anak mengatur perhatian dan mengurangi perilaku impulsif. Dengan adanya peran yang spesifik dalam proyek, anak belajar untuk fokus pada satu aktivitas dalam waktu tertentu.

Temuan ini didukung oleh pendapat Barkley (2015) yang menyebutkan bahwa aktivitas yang terstruktur dapat membantu anak ADHD dalam mengembangkan kontrol diri dan keterampilan sosial. Selain itu, kegiatan proyek memberikan ruang bagi anak untuk mengembangkan rasa tanggung jawab dan percaya diri. Melalui keberhasilan dalam menyelesaikan puzzle, anak merasa dihargai dan termotivasi untuk berinteraksi lebih lanjut. Guru juga memainkan peran penting sebagai fasilitator yang memberikan penguatan positif dan menciptakan suasana bermain yang kondusif.

### **Efektivitas Media *Wood Puzzle* dalam Meningkatkan Kemampuan Sosial**

Media *wood puzzle* terbukti efektif dalam meningkatkan interaksi sosial anak karena bersifat manipulatif, konkret, dan menuntut kerja sama. Menurut Piaget (1962), anak usia dini belajar paling efektif melalui pengalaman konkret yang melibatkan aktivitas motorik dan eksplorasi sensorik. Melalui kegiatan menyusun puzzle, anak dilatih untuk berkoordinasi dengan teman sebaya, menunggu giliran, serta memecahkan masalah bersama. Selain itu, *wood puzzle* menyediakan tantangan yang sesuai dengan kemampuan anak GPPH. Tantangan yang tepat dapat meningkatkan konsentrasi dan memperpanjang rentang perhatian (*attention span*) anak. Hal ini sesuai dengan temuan Sari dan Nurjanah (2020) yang menyatakan bahwa media manipulatif seperti puzzle dapat membantu anak hiperaktif untuk fokus dalam waktu yang lebih lama dan meningkatkan interaksi sosial secara bertahap.

Kegiatan ini juga mendorong komunikasi verbal dan nonverbal. Vygotsky (1978), Anak belajar untuk mengungkapkan ide, meminta bantuan, serta memberikan respons terhadap tindakan teman. Interaksi semacam ini penting untuk mengembangkan kompetensi sosial-emosional yang menjadi dasar kemampuan beradaptasi dalam lingkungan sosial yang lebih luas.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis terhadap pelaksanaan pendidikan inklusif di PAUD. Pertama, kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang ramah bagi anak berkebutuhan khusus, khususnya anak dengan GPPH. Strategi ini tidak hanya mendukung pengembangan sosial, tetapi juga meningkatkan konsentrasi dan kemampuan memecahkan masalah. Kedua, penelitian ini menegaskan pentingnya peran guru dalam mengelola kegiatan inklusif. Guru perlu memahami karakteristik anak dengan GPPH agar dapat menyesuaikan strategi pembelajaran yang tepat. Guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan mediator sosial yang membantu anak mengembangkan hubungan positif dengan teman sebaya. Ketiga, kegiatan proyek yang dikombinasikan dengan media konkret seperti *wood puzzle* terbukti dapat mengurangi perilaku negatif seperti agresi, impulsivitas, dan ketidakpatuhan. Aktivitas kolaboratif memberikan saluran energi bagi anak hiperaktif dalam bentuk yang produktif, sekaligus memperkuat keterampilan sosial melalui interaksi bermakna.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil studi Wulandari (2021) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan sosial anak prasekolah karena mendorong anak bekerja sama dalam menyelesaikan tugas. Namun, penelitian Wulandari tidak secara khusus meneliti anak dengan GPPH. Penelitian ini memperluas konteks tersebut dengan menerapkan metode proyek pada anak dengan gangguan atensi dan hiperaktivitas. Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Rahmi (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan puzzle sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan fokus dan kemampuan kerja sama anak hiperaktif. Namun, penelitian Rahmi lebih menekankan pada aspek konsentrasi, sementara penelitian ini menekankan aspek interaksi sosial yang lebih luas, mencakup komunikasi, kolaborasi, dan kepatuhan terhadap aturan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru berupa integrasi antara pendekatan *project-based learning* dan media *wood puzzle* dalam konteks pendidikan inklusif untuk anak GPPH. Integrasi ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan sosial anak melalui aktivitas yang bermakna dan menyenangkan.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah subjek terbatas hanya pada satu anak, sehingga hasil tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi anak GPPH. Namun, sesuai karakteristik penelitian subjek tunggal, fokus utama penelitian adalah mendeskripsikan perubahan perilaku individu secara mendalam, bukan generalisasi statistik. Kedua, durasi intervensi relatif singkat sehingga efek jangka panjang dari kegiatan bermain proyek terhadap interaksi sosial belum dapat dipastikan sepenuhnya. Penelitian lanjutan dengan durasi lebih panjang diperlukan untuk menilai stabilitas perubahan perilaku dalam jangka waktu yang lebih luas. Ketiga, faktor lingkungan seperti dukungan guru, kondisi kelas, dan karakteristik teman sebaya turut memengaruhi hasil intervensi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian komparatif pada konteks sekolah inklusi lain untuk melihat variasi hasil berdasarkan lingkungan belajar yang berbeda.

Secara teoretis, temuan penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme Piaget (1962) yang menyatakan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Melalui kegiatan bermain proyek, anak GPPH terlibat aktif dalam proses belajar yang konkret dan bermakna, sehingga memudahkan internalisasi nilai-nilai sosial. Selain itu, hasil penelitian ini juga mengonfirmasi pandangan Vygotsky (1978) mengenai pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran. Melalui kegiatan kolaboratif seperti penyusunan *wood puzzle*, anak belajar melalui zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*), di mana dukungan guru dan teman sebaya memungkinkan anak mencapai kemampuan yang sebelumnya belum dapat dicapai secara mandiri. Dari perspektif teori perilaku, peningkatan kemampuan interaksi sosial anak juga dapat dijelaskan melalui prinsip penguatan positif (*positive reinforcement*). Guru memberikan pujian, senyuman, dan umpan balik verbal setiap kali anak menunjukkan perilaku sosial

yang diharapkan. Bentuk penguatan ini memperkuat motivasi anak untuk terus berperilaku positif dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok (Skinner, 1953). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan bukti empiris atas efektivitas intervensi berbasis permainan, tetapi juga memperluas landasan teoretis dalam penerapan pendekatan konstruktivis dan sosiokultural dalam pendidikan anak usia dini inklusif.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial anak GPPH di TK Inklusi Zivana Montessori Kota Makassar. Intervensi ini terbukti meningkatkan kemampuan anak dalam melakukan kontak mata, bermain bersama teman sebaya, dan mengikuti aturan bermain.

Kegiatan ini tidak hanya efektif sebagai strategi pembelajaran inklusif, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap pemahaman teoretis tentang bagaimana pendekatan berbasis proyek dan media manipulatif dapat digunakan untuk menstimulasi perkembangan sosial anak dengan kebutuhan khusus. Oleh karena itu, implementasi strategi ini disarankan untuk diterapkan secara berkelanjutan dan dikembangkan dalam penelitian berikutnya dengan cakupan subjek yang lebih luas dan durasi intervensi yang lebih panjang.

#### **D. KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* terhadap kemampuan interaksi sosial anak dengan Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas (GPPH) di TK Inklusi Zivana Montessori Kota Makassar. Berdasarkan hasil observasi dan analisis data menggunakan rancangan eksperimen subjek tunggal (A–B–A), diperoleh bukti empiris bahwa kegiatan bermain proyek berbasis *wood puzzle* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan interaksi sosial anak GPPH. Temuan utama menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi, terjadi peningkatan nyata dalam tiga indikator utama kemampuan sosial, yaitu kemampuan melakukan dan mempertahankan kontak mata, kemampuan bermain bersama teman sebaya, serta kemampuan mengikuti aturan bermain. Rata-rata peningkatan kemampuan interaksi sosial mencapai 39% dari fase awal ke fase intervensi, dengan pola tren yang stabil hingga fase baseline kedua. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain proyek tidak hanya efektif dalam meningkatkan kemampuan sosial secara langsung, tetapi juga memberikan efek keberlanjutan terhadap perilaku anak setelah intervensi dihentikan.

Hasil penelitian ini memperkuat argumentasi bahwa pendekatan *project-based learning* yang dirancang secara kontekstual dan kolaboratif mampu mengembangkan keterampilan sosial anak dengan kebutuhan khusus, termasuk anak GPPH. Proyek yang dilakukan melalui aktivitas bermain memberikan struktur yang jelas, meningkatkan fokus anak, dan menyediakan ruang bagi anak untuk berinteraksi secara alami dengan teman sebaya. Di sisi lain, media *wood puzzle* berfungsi sebagai alat stimulasi yang konkret dan

manipulatif, membantu anak belajar berkoordinasi, menunggu giliran, serta berkomunikasi untuk mencapai tujuan bersama. Secara teoretis, penelitian ini mendukung pandangan Piaget (1962) tentang pentingnya pengalaman konkret dalam proses konstruksi pengetahuan anak, serta memperkuat teori Vygotsky (1978) bahwa interaksi sosial merupakan aspek esensial dalam perkembangan kognitif dan sosial. Hasil ini juga konsisten dengan prinsip *positive reinforcement* dari Skinner (1953), di mana perilaku sosial anak dapat diperkuat melalui pemberian pujian dan umpan balik positif yang dilakukan oleh guru selama proses bermain berlangsung.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya penerapan strategi pembelajaran yang menekankan kegiatan kolaboratif, kreatif, dan berbasis permainan di lembaga PAUD inklusif. Guru perlu memahami bahwa anak dengan GPPH membutuhkan aktivitas yang bersifat konkret, terstruktur, dan memberikan kesempatan untuk bekerja sama dalam konteks yang menyenangkan. Melalui kegiatan seperti bermain proyek dengan *wood puzzle*, guru dapat membantu anak mengembangkan kemampuan sosial sekaligus mengurangi perilaku hiperaktif yang sering menghambat proses belajar. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan intervensi berbasis bermain dalam pendidikan inklusif. Integrasi antara pendekatan *project-based learning* dan media *wood puzzle* merupakan inovasi pedagogis yang belum banyak dikaji dalam konteks anak GPPH di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini memperluas wawasan tentang bagaimana strategi bermain bermakna dapat menjadi sarana efektif dalam meningkatkan kemampuan sosial anak dengan kebutuhan khusus di lingkungan PAUD.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu subjek dan berlangsung dalam waktu relatif singkat. Untuk memperkuat generalisasi temuan, penelitian lanjutan disarankan melibatkan lebih banyak subjek dengan variasi karakteristik, serta dilakukan dalam durasi yang lebih panjang agar dapat mengamati konsistensi efek intervensi dalam jangka waktu yang lebih luas. Penelitian masa depan juga dapat mengkaji aspek lain seperti pengaruh kegiatan proyek terhadap regulasi emosi, kemampuan komunikasi, atau perkembangan kognitif anak GPPH. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain proyek dengan media *wood puzzle* bukan hanya sarana pembelajaran yang menyenangkan, tetapi juga strategi efektif untuk membangun interaksi sosial yang positif pada anak dengan GPPH. Temuan ini memberikan kontribusi penting terhadap praktik pendidikan inklusif di Indonesia dan menegaskan bahwa setiap anak, tanpa terkecuali, dapat berkembang secara optimal apabila diberikan dukungan, strategi, dan lingkungan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, P. (2021). Contribution of Project Based Learning To the Stimulation of Early Children'S Creativity Development. *Early Childhood Education and Development Journal*, 3, 27–34. <https://jurnal.uns.ac.id/ecedj>
- Permata, R. D. (2020). Pengaruh Permainan Puzzle Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 4-5 Tahun dengan rentang usia empat tahun sampai. *Pinus*, 5(2), 1–10.
- Puspitasari, R. N., & Al Baqi, S. (2022). Mengembangkan Kemampuan Sosial Melalui Pendekatan Project Based Learning. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 9(1), 30–39. <https://doi.org/10.21107/pgpaudtrunojoyo.v9i1.13294>
- Sari, M. N. I. M. (2023). TERAPI BERMAIN Intervensi Keperawatan Pemulihan Psikologis Anak Pasca Gempa. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 7(1), 124.
- Virgian Ferda Sari, N. W. S. (2020). PECS (Picture Exchange Communication System) terhadap Interaksi Sosial anak ADHD (Attention Deficit-Hyperactive Disorder) Virgian.
- Wulandari, S. P., & Muhid, A. (2021). Penanganan Anak dengan Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Perspektif Psikologi dan Islam. *AL-AFKAR: Journal for Islamic Studies*, 8(2), 30–42. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v8i2.1393>. Handling