

**MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MURID MELALUI ALAT
PERMAINAN EDUKATIF DI KB AN-NUR KELAS B-2
SUMBERWRINGIN BONDOWOSO**

Falisa Dwi Febriana¹, M. Fadil Djamali², Eka Olivia Dewi³

^{1,2,3}Universitas Argopuro Jember

¹falisadwi52@gmail.com, ²mfadil_djamali@yahoo.co.id, ³ekaoiviadewi@gmail.com

ABSTRACT

Learning activeness is an essential indicator of the quality of early childhood education because it reflects children's physical, cognitive, emotional, and social engagement throughout the learning process. Preliminary observations conducted at KB An-Nur Class B-2, Sumberwringin, Bondowoso revealed that children's learning activeness was relatively low due to the limited availability and poor condition of Educational Play Equipment (EPE), resulting in less varied learning activities and passive classroom participation. This study aimed to improve children's learning activeness through the implementation of cardboard-based Educational Play Equipmentspecifically designed to meet the developmental characteristics of early childhood learners. The study employed a Classroom Action Research (CAR) design based on the Kemmis and McTaggart model, which consisted of two cycles involving the stages of planning, action, observation, and reflection. The research participants were children in Class B-2 of KB An-Nur. Data were collected through structured observations, documentation, and field notes. Learning activeness was assessed using five indicators: participation in learning activities, willingness to ask and answer questions, engagement in using Educational Play Equipment, cooperation with peers, and enthusiasm during classroom activities. The findings demonstrated that the implementation of cardboard-based Educational Play Equipment progressively enhanced children's learning activeness from the initial condition to Cycle I and showed a more substantial improvement in Cycle II after several refinements were introduced, including increasing the number of Educational Play Equipment sets, implementing small-group learning, and providing reinforcement through rewards. These improvements expanded children's opportunities to explore learning media, strengthened social interaction, and encouraged active participation throughout the learning process. The study concludes that cardboard-based Educational Play Equipment is an effective, economical, and environmentally friendly learning medium for enhancing early childhood learning activeness through child-centered, concrete, and enjoyable learning experiences. These findings provide practical implications for early childhood educators in developing innovative learning media from recycled materials to improve the quality of classroom learning.

Keywords: Educational Play Equipment, Learning Activeness, Early Childhood Education, Classroom Action Research, Learning Media.

ABSTRAK

Keaktifan belajar merupakan indikator penting kualitas pembelajaran pada pendidikan anak usia dini karena mencerminkan keterlibatan fisik, mental, emosional, dan sosial anak selama proses belajar. Hasil observasi awal di KB An-Nur Kelas B-2 Sumberwringin Bondowoso menunjukkan bahwa keaktifan belajar anak masih rendah akibat keterbatasan dan kerusakan Alat Permainan Edukatif (APE), sehingga pembelajaran menjadi kurang variatif dan anak cenderung pasif dalam kegiatan kelas. Penelitian ini bertujuan meningkatkan keaktifan belajar murid melalui penerapan APE berbahan kardus yang dirancang sesuai karakteristik perkembangan anak usia dini. Penelitian menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah murid KB An-Nur Kelas B-2, sedangkan data dikumpulkan melalui observasi terstruktur, dokumentasi, dan catatan lapangan. Keaktifan belajar diukur berdasarkan lima indikator, yaitu partisipasi dalam kegiatan, keberanian bertanya dan menjawab, keterlibatan menggunakan APE, kerja sama dengan teman, serta antusiasme selama pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan APE berbahan kardus mampu meningkatkan keaktifan belajar murid secara bertahap dari kondisi awal menuju Siklus I dan mengalami peningkatan lebih optimal pada Siklus II setelah dilakukan perbaikan berupa penambahan jumlah APE, pembelajaran dalam kelompok kecil, dan pemberian penguatan (reward). Perbaikan tersebut meningkatkan kesempatan eksplorasi setiap anak terhadap media, memperkuat interaksi sosial, dan mendorong partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa APE berbahan kardus merupakan media pembelajaran yang efektif, ekonomis, dan ramah lingkungan untuk meningkatkan keaktifan belajar anak usia dini melalui pembelajaran yang berpusat pada anak, konkret, dan menyenangkan. Temuan ini memberikan implikasi praktis bagi guru PAUD dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis bahan bekas sebagai strategi peningkatan kualitas proses pembelajaran.

Kata kunci: Alat Permainan Edukatif, Keaktifan Belajar, Anak Usia Dini, Penelitian Tindakan Kelas, Media Pembelajaran

A. Pendahuluan

Dunia anak adalah dunia bermain. Pada masa usia dini, anak cenderung menghabiskan sebagian besar waktunya untuk bermain dibandingkan melakukan aktivitas

belajar yang bersifat formal. Fenomena ini dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari, di mana anak lebih antusias mengikuti kegiatan yang dikemas dalam bentuk permainan daripada kegiatan yang

bersifat instruksional. Oleh karena itu, pembelajaran pada anak usia dini harus disesuaikan dengan karakteristik perkembangan mereka, yaitu melalui aktivitas bermain. Belajar bagi anak usia dini adalah bermain, dan bermain bagi anak usia dini adalah belajar. Melalui kegiatan bermain, anak memperoleh pengalaman belajar yang bermakna tanpa merasa terbebani oleh proses pembelajaran yang kaku dan formal (Wahyuni & Azizah, 2020).

Bermain memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan anak usia dini. Menurut Pratiwi (2017), melalui kegiatan bermain anak dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan, seperti aspek kognitif, sosial, emosional, bahasa, dan fisik-motorik. Selain memberikan kesenangan dan kepuasan, bermain juga dapat membentuk karakter, sikap, dan kepribadian anak. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, bermain merupakan kegiatan yang dilakukan dengan memanfaatkan alat permainan yang bersifat edukatif sehingga mampu memberikan stimulasi terhadap seluruh aspek perkembangan anak. Oleh karena itu, kegiatan bermain yang dilengkapi dengan alat permainan edukatif

menjadi salah satu strategi penting dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Fasha dan Hibana (2023) menjelaskan bahwa alat permainan pada dasarnya merupakan media stimulasi yang berfungsi sebagai sarana pendukung perkembangan anak. Oleh karena itu, kebermanfaatan suatu alat permainan lebih ditentukan oleh kesesuaiannya dengan usia, kebutuhan, dan tahap perkembangan anak daripada nilai ekonomisnya. APE yang digunakan secara tepat dapat membantu anak mengeksplorasi lingkungan, meningkatkan rasa ingin tahu, melatih kemampuan berpikir, serta mendorong anak untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Namun, berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di KB An Nur Kelas B-2 Kecamatan Sumberwringin Kabupaten Bondowoso Tahun Pelajaran 2026/2027, ditemukan bahwa keaktifan belajar anak masih perlu ditingkatkan. Kondisi Alat Permainan Edukatif (APE) yang tersedia di kelas tersebut menunjukkan tingkat kerusakan yang cukup berarti, antara

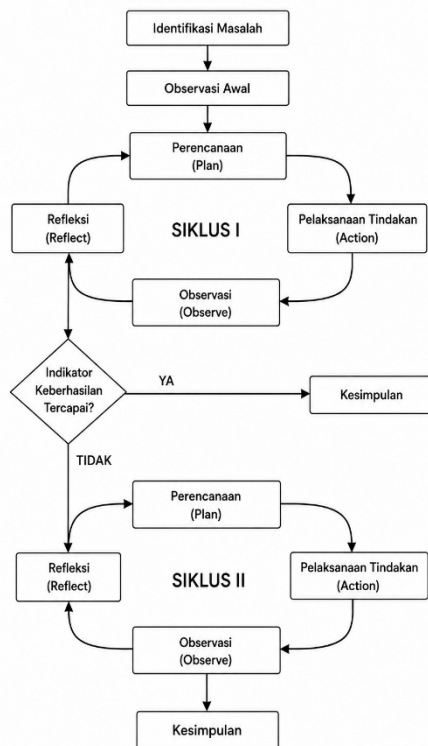
lain puzzle dengan sejumlah kepingan yang hilang, balok kayu yang warnanya telah memudar dan permukaannya terkelupas, serta beberapa APE berbahan kertas dan kardus yang sobek dan tidak dapat digunakan kembali. Kondisi APE yang rusak tersebut menyebabkan pilihan media bermain di kelas menjadi sangat terbatas, sehingga anak cenderung memainkan APE yang sama secara berulang dan kehilangan minat dalam waktu singkat.

Kerusakan APE tersebut berdampak langsung pada tingkat keaktifan murid dalam mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan catatan observasi harian guru selama satu tahun pelajaran terakhir, terlihat adanya kecenderungan penurunan partisipasi anak dari semester ganjil ke semester genap, yang ditandai dengan semakin banyaknya anak yang pasif saat diberi tugas, enggan menyelesaikan kegiatan hingga tuntas, serta jarang mengajukan diri ketika diminta mencoba alat permainan oleh guru. Apabila dibandingkan dengan kondisi pada awal tahun pelajaran, jumlah anak yang menunjukkan keaktifan dalam mengerjakan tugas mengalami penurunan, sejalan dengan semakin

berkurangnya jumlah APE yang masih layak digunakan. Dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari masih terdapat beberapa anak di kelas B-2 yang kurang antusias, terlihat pasif, kurang fokus, enggan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, serta kurang berani menyampaikan pendapat atau menjawab pertanyaan dari guru.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) (*Classroom Action Research*) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Model ini dipilih karena memungkinkan guru melakukan perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan melalui siklus tindakan berdasarkan hasil refleksi pada setiap tahap. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dan setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Pelaksanaan siklus berikutnya didasarkan pada hasil evaluasi terhadap ketercapaian indikator keberhasilan pada siklus sebelumnya.



Gambar 1 flowchart

Gambar 1 menunjukkan bahwa setiap siklus penelitian terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil refleksi pada setiap siklus digunakan sebagai dasar penyempurnaan tindakan pada siklus berikutnya hingga indikator keberhasilan penelitian tercapai

Penelitian dilaksanakan di KB An-Nur Kelas B-2 Kecamatan Sumberwringin, Kabupaten Bondowoso pada Tahun Pelajaran 2026/2027. Subjek penelitian adalah seluruh murid kelas B-2 yang berjumlah anak yang terdiri atas laki-laki dan perempuan (*disesuaikan*

dengan jumlah sebenarnya). Guru kelas bertindak sebagai pelaksana tindakan, sedangkan peneliti berperan sebagai perancang tindakan, pengamat, sekaligus evaluator selama proses penelitian berlangsung.

Tindakan yang diberikan berupa penerapan Alat Permainan Edukatif (APE) berbahan kardus hasil daur ulang yang dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Pada Siklus I, pembelajaran difokuskan pada pengenalan media dan aktivitas bermain berbasis APE. Berdasarkan hasil refleksi, tindakan pada Siklus II disempurnakan melalui penambahan jumlah APE, pembelajaran dalam kelompok kecil, pemberian *positive reinforcement* (reward), serta peningkatan intensitas pendampingan guru untuk mendorong partisipasi aktif seluruh murid.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan beberapa teknik, yaitu observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi dilakukan secara terstruktur menggunakan lembar observasi yang disusun berdasarkan indikator keaktifan belajar anak. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran,

perangkat pembelajaran, serta arsip sekolah. Catatan lapangan digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang muncul selama pelaksanaan tindakan yang tidak dapat diakomodasi melalui lembar observasi.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi keaktifan belajar yang dikembangkan berdasarkan lima indikator utama, yaitu: (1) partisipasi dalam kegiatan pembelajaran, (2) keberanian bertanya dan menjawab pertanyaan, (3) keterlibatan dalam menggunakan Alat Permainan Edukatif, (4) kemampuan bekerja sama dengan teman, dan (5) antusiasme selama mengikuti proses pembelajaran.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase keaktifan belajar pada setiap siklus menggunakan rumus:

$$P = (f / N) \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase keaktifan belajar murid
f = Jumlah murid yang menunjukkan keaktifan
N = Jumlah seluruh murid

Dengan P adalah persentase keaktifan belajar, f adalah jumlah

murid yang memenuhi indikator keaktifan, dan N adalah jumlah seluruh murid. Sementara itu, data kualitatif dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis dilakukan secara berulang pada setiap siklus untuk memperoleh gambaran perubahan perilaku belajar anak selama proses tindakan berlangsung.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik, yaitu membandingkan hasil observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan untuk memastikan konsistensi temuan penelitian. Selain itu, hasil observasi juga didiskusikan bersama guru kelas sebagai bentuk *peer debriefing* sehingga interpretasi data menjadi lebih objektif.

Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila sekurang-kurangnya 75% murid mencapai kategori aktif berdasarkan indikator keaktifan belajar yang telah ditentukan. Apabila indikator keberhasilan belum tercapai, tindakan diperbaiki dan dilanjutkan pada siklus berikutnya hingga target penelitian terpenuhi.

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian pendidikan. Seluruh kegiatan dilakukan atas persetujuan kepala sekolah dan guru kelas, serta identitas peserta didik dijaga kerahasiaannya. Data yang diperoleh digunakan semata-mata untuk kepentingan akademik dan pengembangan kualitas pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kondisi Awal Keaktifan Belajar Murid

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa keaktifan belajar murid di KB An-Nur Kelas B-2 masih berada pada kategori rendah. Sebagian besar murid belum menunjukkan partisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Anak cenderung pasif ketika guru menjelaskan materi, kurang berani mengajukan maupun menjawab pertanyaan, serta belum mampu bekerja sama secara optimal dalam kegiatan kelompok. Selain itu, beberapa murid terlihat mudah kehilangan perhatian sehingga tidak menyelesaikan kegiatan pembelajaran sampai tuntas. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh

keterbatasan Alat Permainan Edukatif (APE) yang tersedia di kelas. Sebagian APE mengalami kerusakan sehingga variasi media pembelajaran menjadi sangat terbatas dan kurang mampu menarik minat belajar anak. Temuan ini sejalan dengan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa rendahnya keaktifan belajar berkaitan dengan kondisi media pembelajaran yang kurang memadai.

Suryana (2021) menegaskan bahwa keaktifan belajar anak usia dini tidak dapat disamakan dengan keaktifan belajar pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, karena anak usia dini memiliki karakteristik belajar yang unik, yaitu belajar melalui pengalaman langsung, pengulangan, dan kegiatan yang menyenangkan. Oleh karena itu, indikator keaktifan belajar anak usia dini perlu dirumuskan secara operasional agar dapat diamati dan diukur secara objektif oleh guru maupun observer.

Dalam perspektif Kurikulum Merdeka yang berlaku di Indonesia, keaktifan belajar anak usia dini juga sejalan dengan prinsip pembelajaran yang berpusat pada anak (*child-centered learning*), di mana anak diberi ruang seluas-luasnya untuk mengeksplorasi, berinisiatif, dan

mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman bermain yang bermakna, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang merancang lingkungan dan media belajar yang mendukung proses tersebut.

Temuan tersebut mendukung teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional sehingga pembelajaran akan lebih bermakna apabila melibatkan objek konkret yang dapat diamati dan dimanipulasi secara langsung. Ketika media pembelajaran terbatas, kesempatan anak untuk melakukan eksplorasi juga berkurang sehingga keterlibatan mereka dalam proses belajar menjadi rendah. Selain itu, teori konstruktivisme sosial Lev Vygotsky menjelaskan bahwa perkembangan kemampuan belajar anak sangat dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungan dan teman sebaya. Oleh karena itu, keterbatasan APE tidak hanya mengurangi aktivitas bermain, tetapi juga menghambat interaksi sosial yang menjadi dasar terbentuknya pengalaman belajar yang bermakna.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyuni dan

Azizah (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis bermain mampu meningkatkan partisipasi aktif anak selama proses pembelajaran. Demikian pula penelitian Fasha dan Hibana (2023) menunjukkan bahwa penggunaan APE yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak mampu meningkatkan motivasi belajar, rasa ingin tahu, dan keterlibatan anak dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Dengan demikian, kondisi awal penelitian ini memperlihatkan bahwa ketersediaan media pembelajaran merupakan faktor penting yang memengaruhi keaktifan belajar anak usia dini.

1. Implementasi Alat Permainan Edukatif Berbahan Kardus

Pelaksanaan tindakan dilakukan melalui penerapan Alat Permainan Edukatif (APE) berbahan kardus yang dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Pada Siklus I, guru memperkenalkan APE kepada murid melalui kegiatan bermain yang dikemas dalam bentuk pembelajaran kelompok. Murid diberikan kesempatan untuk mengenal fungsi media, mencoba permainan, berdiskusi dengan teman sebaya,

serta menyelesaikan tugas secara kolaboratif. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan APE berbahan kardus mulai meningkatkan perhatian dan antusiasme murid terhadap kegiatan pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa anak yang belum aktif berpartisipasi.

Peningkatan tersebut terjadi karena penggunaan APE memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dibandingkan pembelajaran yang hanya menggunakan penjelasan verbal. Menurut Piaget, pengalaman konkret merupakan dasar pembentukan konsep pada anak usia dini. Anak akan lebih mudah memahami materi ketika dapat menyentuh, memindahkan, mengelompokkan, dan memainkan objek secara langsung. Selain itu, pembelajaran melalui permainan juga memberikan kesempatan kepada anak untuk membangun pengetahuan melalui proses eksplorasi.

Dari perspektif teori Vygotsky, penggunaan APE berbahan kardus juga meningkatkan interaksi sosial antarmurid. Selama kegiatan berlangsung, murid saling berdiskusi, membantu teman, dan bekerja sama dalam menyelesaikan permainan.

Interaksi tersebut merupakan bentuk scaffolding yang memungkinkan anak memperoleh pengalaman belajar melalui bantuan teman sebaya maupun guru. Dengan demikian, implementasi APE tidak hanya meningkatkan aktivitas individu, tetapi juga memperkuat kemampuan sosial anak dalam proses pembelajaran.



Gambar 2 APE Dari Bahan Kardus

2. Peningkatan Keaktifan Belajar Murid Melalui APE Berbahan Kardus

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II menunjukkan peningkatan keaktifan belajar yang lebih optimal dibandingkan dengan Siklus I. Perbaikan tindakan dilakukan melalui penambahan jumlah APE, pembelajaran dalam kelompok yang lebih kecil, serta pemberian reward kepada murid yang aktif selama pembelajaran. Perbaikan tersebut memberikan kesempatan yang lebih luas bagi setiap murid untuk menggunakan media pembelajaran sehingga tidak terjadi antrean penggunaan APE dan seluruh anak

memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa murid menjadi lebih antusias mengikuti pembelajaran, lebih berani bertanya maupun menjawab pertanyaan guru, serta lebih aktif bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan permainan. Peningkatan ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa setelah dilakukan penyempurnaan tindakan pada Siklus II, keaktifan belajar meningkat secara lebih optimal.

Tabel 1 Persentase Keaktifan Belajar Murid pada Setiap Siklus

Tahap Penelitian	Persentase Keaktifan (%)	Kategori
Pra Tindakan	50%	Cukup Aktif
Siklus I	75%	Aktif
Siklus II	100%	Sangat Aktif

Berdasarkan **Tabel 1**, keaktifan belajar murid mengalami peningkatan pada setiap tahapan penelitian. Pada tahap **pra tindakan**, persentase keaktifan belajar mencapai **50%**, yang menunjukkan bahwa hanya sebagian murid yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pada kondisi ini, murid masih cenderung pasif, kurang percaya diri untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan, serta belum menunjukkan keterlibatan yang

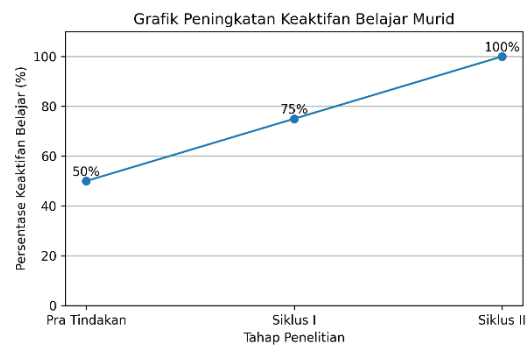
optimal dalam penggunaan media pembelajaran.

Setelah diterapkan **Alat Permainan Edukatif (APE) berbahan kardus** pada **Siklus I**, persentase keaktifan belajar meningkat menjadi **75%**. Terjadi peningkatan sebesar **25 poin persentase** dibandingkan kondisi awal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan APE mampu menarik perhatian murid, meningkatkan motivasi belajar, serta mendorong mereka untuk lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran. Murid mulai menunjukkan keberanian untuk berpartisipasi dalam diskusi, menggunakan media pembelajaran secara mandiri, serta bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan aktivitas yang diberikan guru.

Pada **Siklus II**, setelah dilakukan penyempurnaan tindakan melalui optimalisasi penggunaan APE, pembagian kelompok belajar yang lebih efektif, dan pemberian penguatan (*positive reinforcement*), persentase keaktifan belajar meningkat menjadi **100%**. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh murid telah memenuhi indikator keaktifan belajar yang ditetapkan dalam penelitian. Dibandingkan dengan Siklus I, terjadi peningkatan sebesar

25 poin persentase, sedangkan jika dibandingkan dengan kondisi pra tindakan, peningkatannya mencapai **50 poin persentase**. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa penerapan APE berbahan kardus secara sistematis mampu meningkatkan keaktifan belajar murid hingga seluruh peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif **Jean Piaget** yang menyatakan bahwa anak usia dini belajar secara optimal melalui pengalaman konkret dan aktivitas bermain. Penggunaan APE berbahan kardus memberikan kesempatan kepada murid untuk melakukan eksplorasi secara langsung sehingga mereka lebih mudah memahami materi pembelajaran. Selain itu, teori konstruktivisme sosial **Lev Vygotsky** menjelaskan bahwa interaksi antara murid dengan guru maupun teman sebaya merupakan faktor penting dalam membangun pengetahuan. Selama penggunaan APE, murid terlibat dalam kegiatan kolaboratif, saling membantu, berdiskusi, dan berbagi pengalaman belajar sehingga keaktifan belajar meningkat secara signifikan.



Gambar 3 Grafik Peningkatan keaktifan belajar

3. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Alat Permainan Edukatif berbahan kardus memberikan implikasi penting bagi pengembangan pembelajaran di pendidikan anak usia dini. Dari aspek praktis, penggunaan bahan daur ulang sebagai media pembelajaran menjadi alternatif yang ekonomis, mudah diperoleh, dan ramah lingkungan sehingga dapat diterapkan oleh lembaga PAUD yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarana. Guru tidak lagi bergantung pada APE komersial karena dapat mengembangkan media pembelajaran secara mandiri sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Dari aspek teoretis, penelitian ini memperkuat pandangan Piaget mengenai pentingnya pengalaman konkret dalam perkembangan kognitif

anak serta teori Vygotsky yang menekankan bahwa interaksi sosial melalui kegiatan bermain merupakan faktor penting dalam membangun pengetahuan. Dengan demikian, penggunaan APE berbahan kardus tidak hanya meningkatkan keaktifan belajar, tetapi juga mendukung pembelajaran yang berpusat pada anak melalui pengalaman belajar yang konkret, kolaboratif, dan menyenangkan.

4. Implikasi Teoretis dan Praktis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Alat Permainan Edukatif (APE) berbahan kardus mampu meningkatkan keaktifan belajar murid secara bertahap, dari 50% pada pra tindakan menjadi 75% pada Siklus I, dan mencapai 100% pada Siklus II. Peningkatan tersebut tidak hanya menunjukkan keberhasilan tindakan yang dilakukan, tetapi juga memberikan implikasi yang penting baik dari sisi pengembangan teori pembelajaran anak usia dini maupun praktik penyelenggaraan pembelajaran di lembaga PAUD.

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menjelaskan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap

ketika proses belajar berlangsung secara optimal melalui pengalaman konkret dan aktivitas bermain.

Penggunaan APE berbahan kardus memberikan kesempatan kepada murid untuk mengamati, menyentuh, menyusun, mengelompokkan, dan memanipulasi objek secara langsung sehingga proses pembentukan konsep menjadi lebih bermakna. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa media pembelajaran yang bersifat konkret mampu meningkatkan keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa pengalaman belajar yang diperoleh melalui aktivitas bermain merupakan faktor penting dalam meningkatkan keaktifan belajar anak usia dini.

Selain memperkuat teori Piaget, penelitian ini juga mendukung teori konstruktivisme sosial Lev Vygotsky yang menekankan bahwa perkembangan kemampuan belajar anak dipengaruhi oleh interaksi sosial dengan guru maupun teman sebaya. Selama proses pembelajaran menggunakan APE berbahan kardus, murid tidak hanya berinteraksi dengan media pembelajaran, tetapi juga

terlibat dalam diskusi, kerja sama kelompok, saling membantu, dan berbagi pengalaman belajar. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang dirancang secara kolaboratif mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung terbentuknya pengetahuan melalui proses *social interaction* dan *scaffolding*. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penguatan konsep pembelajaran yang berpusat pada anak (*child-centered learning*) melalui pemanfaatan media pembelajaran yang sederhana namun efektif.

Penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis bermain (*play-based learning*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga menjadi media yang mampu meningkatkan motivasi, perhatian, konsentrasi, serta partisipasi aktif murid selama proses pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran berbasis bermain dapat dipandang sebagai strategi pedagogis yang efektif dalam mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak usia dini.

Dari sisi praktis, hasil penelitian memberikan beberapa implikasi yang dapat diterapkan oleh berbagai pihak. Bagi guru PAUD, penelitian ini menunjukkan bahwa keterbatasan sarana pembelajaran tidak menjadi hambatan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Guru dapat mengembangkan APE secara mandiri dengan memanfaatkan bahan-bahan sederhana, seperti kardus bekas, tanpa harus bergantung pada media pembelajaran komersial yang relatif mahal. Kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Bagi lembaga pendidikan anak usia dini, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pengadaan media pembelajaran yang lebih ekonomis, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Pemanfaatan bahan daur ulang sebagai APE tidak hanya mengurangi biaya operasional sekolah, tetapi juga mendukung implementasi pendidikan yang berorientasi pada pelestarian lingkungan (*education for sustainable development*). Dengan demikian, sekolah dapat mengintegrasikan

pembelajaran yang aktif dengan pendidikan karakter, khususnya dalam menanamkan nilai kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini.

Bagi pengambil kebijakan di bidang pendidikan, penelitian ini memberikan rekomendasi agar program peningkatan kompetensi guru tidak hanya difokuskan pada penyusunan perangkat pembelajaran, tetapi juga pada pengembangan kreativitas guru dalam menciptakan media pembelajaran inovatif berbasis potensi lokal dan bahan daur ulang. Dukungan melalui pelatihan, pendampingan, maupun penyediaan program inovasi pembelajaran akan membantu guru menghasilkan media yang lebih variatif sesuai dengan karakteristik peserta didik.

5. Novelty Penelitian

Kebaruan (novelty) merupakan salah satu aspek penting dalam penelitian ilmiah karena menunjukkan kontribusi penelitian terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian mengenai Alat Permainan Edukatif (APE) lebih banyak berfokus pada pengaruh media pembelajaran terhadap perkembangan kognitif, motorik,

kreativitas, atau kemampuan sosial anak usia dini. Penelitian-penelitian tersebut umumnya menggunakan APE yang telah tersedia di sekolah atau diproduksi secara komersial sehingga belum banyak membahas pemanfaatan media pembelajaran berbahan daur ulang sebagai alternatif pembelajaran yang ekonomis dan berkelanjutan.

Kebaruan pertama dalam penelitian ini terletak pada pengembangan Alat Permainan Edukatif berbahan kardus bekas sebagai media pembelajaran yang sederhana, ekonomis, mudah dibuat, dan ramah lingkungan. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan APE konvensional, penelitian ini memanfaatkan bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar sekolah sehingga dapat diterapkan oleh lembaga pendidikan dengan keterbatasan anggaran. Pendekatan ini menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran tidak selalu bergantung pada media yang mahal, tetapi lebih ditentukan oleh kreativitas guru dalam mengembangkan media sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Kebaruan kedua adalah integrasi penggunaan APE berbahan

kardus dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) secara sistematis. Penelitian ini tidak hanya menguji efektivitas media pembelajaran, tetapi juga memperlihatkan bagaimana proses perbaikan pembelajaran dilakukan melalui tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi pada setiap siklus. Melalui proses reflektif tersebut, guru mampu mengidentifikasi kelemahan pembelajaran pada Siklus I dan melakukan penyempurnaan strategi pada Siklus II sehingga keaktifan belajar murid meningkat secara optimal.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran bahwa keberhasilan pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh media yang digunakan, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam melakukan evaluasi dan perbaikan pembelajaran secara berkelanjutan.

Kebaruan ketiga terletak pada kombinasi penggunaan media konkret, pembelajaran kelompok kecil, dan pemberian penguatan positif (positive reinforcement) sebagai strategi terpadu untuk meningkatkan keaktifan belajar murid.

Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan keaktifan belajar tidak hanya terjadi karena adanya media pembelajaran, tetapi juga karena media tersebut diintegrasikan dengan strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada setiap murid untuk berpartisipasi aktif, bekerja sama, serta memperoleh apresiasi atas keterlibatan mereka. Pendekatan terpadu ini memberikan kontribusi konseptual bahwa efektivitas media pembelajaran akan lebih optimal apabila didukung oleh strategi pedagogis yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

Kebaruan keempat berkaitan dengan kontribusi penelitian terhadap konsep pembelajaran berkelanjutan (sustainable learning). Pemanfaatan kardus bekas sebagai APE memperlihatkan bahwa bahan daur ulang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang efektif tanpa mengurangi kualitas proses belajar. Temuan ini memperluas perspektif bahwa inovasi pembelajaran tidak hanya bertujuan meningkatkan hasil belajar, tetapi juga dapat menjadi sarana untuk menanamkan nilai kepedulian

terhadap lingkungan kepada anak sejak usia dini.

Selain memberikan kontribusi konseptual, penelitian ini juga menghasilkan kontribusi praktis berupa model sederhana pengembangan APE berbahan kardus yang dapat direplikasi oleh guru PAUD di berbagai daerah. Model tersebut dapat menjadi alternatif bagi sekolah yang memiliki keterbatasan fasilitas pembelajaran karena menggunakan bahan yang murah, mudah diperoleh, dan mudah dimodifikasi sesuai dengan tema pembelajaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan bukti empiris mengenai efektivitas penggunaan APE berbahan kardus dalam meningkatkan keaktifan belajar murid, tetapi juga menawarkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, ekonomis, aplikatif, dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan bahwa kebaruan penelitian ini tidak hanya terletak pada media pembelajaran yang digunakan, tetapi juga pada integrasi antara media berbahan daur ulang, strategi pembelajaran kolaboratif, penguatan positif, dan proses refleksi berkelanjutan dalam Penelitian

Tindakan Kelas. Integrasi tersebut memberikan kontribusi ilmiah terhadap pengembangan pembelajaran anak usia dini sekaligus menjadi alternatif solusi yang relevan bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di satuan PAUD dengan sumber daya yang terbatas.

D. Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan Alat Permainan Edukatif (APE) berbahan kardus efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar murid di KB An-Nur Kelas B-2 Sumberwringin Bondowoso Tahun Pelajaran 2026/2027. Peningkatan keaktifan belajar terjadi secara bertahap pada setiap siklus, yaitu dari 50% pada tahap pra tindakan, meningkat menjadi 75% pada Siklus I, dan mencapai 100% pada Siklus II. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan APE berbahan kardus mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada murid sehingga mendorong mereka untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar.

Temuan penelitian ini memperkuat teori pembelajaran konstruktivistik yang menekankan

pentingnya pengalaman belajar secara langsung melalui aktivitas bermain dan interaksi sosial. Pemanfaatan APE berbahan kardus tidak hanya meningkatkan partisipasi, keberanian bertanya dan menjawab, serta kerja sama antarmurid, tetapi juga memberikan alternatif media pembelajaran yang ekonomis, mudah dibuat, dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, APE berbahan kardus dapat dijadikan sebagai salah satu strategi pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan oleh guru PAUD untuk meningkatkan keaktifan belajar sekaligus mengoptimalkan pemanfaatan bahan daur ulang sebagai media edukatif.

Saran

Bagi guru PAUD, disarankan untuk mengembangkan berbagai bentuk Alat Permainan Edukatif berbasis bahan daur ulang yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak dan tujuan pembelajaran. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji efektivitas APE berbahan daur ulang pada aspek perkembangan lain, seperti kemampuan kognitif, bahasa, kreativitas, maupun keterampilan sosial, dengan melibatkan jumlah subjek yang lebih luas dan konteks

lembaga pendidikan yang berbeda sehingga diperoleh temuan yang lebih komprehensif dan memiliki daya generalisasi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, M., & Mariyati, M. (2021). Meningkatkan Karakter Anak Usia Dini melalui Pemberian Penguatan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2101–2113. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1128>
- Anggelika Kristiani Bate'e, Jeni Derana Laoli, Serasti Dohona, & Indah Wijaya Lase. (2025). Penerapan metode permainan untuk meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 45–58.
- Anggraeni, S., Mu'ammara, M., Faruq, A., & Adilah, N. (2024). Implementasi Alat Permainan Edukatif (APE) Keterampilan Meronce untuk Menumbuhkan Perkembangan Sensorik dan Motorik Anak Usia Dini. *Al Tahdzib: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 1–16. <https://doi.org/10.54150/altahdzib.v3i1.330>
- Arikunto, S. (2021). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Edisi revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Damayanti, R., Muslihina, H. Y., & Rahman, T. (2022). Efektivitas alat permainan edukatif (APE) terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3),

- 2226–2237.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1876>
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini. (2003). *Alat permainan edukatif untuk kelompok bermain*. Jakarta: Depdiknas.
- Eliyawati, C. (2020). *Pemilihan dan pengembangan sumber belajar untuk anak usia dini*. Jakarta: Depdiknas.
- Fasha, A., & Hibana, H. (2023). Pemanfaatan alat permainan edukatif dalam mengembangkan aspek perkembangan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 11(2), 201–210. <https://doi.org/10.23887/paud.v11i2.57421>
- Fatimah, I. J., & Widyasari, C. (2025). Pengaruh Alat Permainan Edukatif (APE) Papan Gembira terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Dini. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1).
- Fitri Wahyuni, & Suci Midsyahri Azizah. (2020). Bermain dan permainan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 7(1), 1–12.
- Fitriana, D. (2022). Meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini melalui alat permainan edukatif (APE). *JCE (Journal of Children Education)*, 5(2), 580–591. <https://doi.org/10.30736/jce.v5i2.726>
- Habsy, B. A., Rachmawati, A. P., Wiyono, R. F. W. F., & Rakhmanita, A. (2023). Penerapan Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Perkembangan Bahasa Vygotsky dalam Pembelajaran. *Tsaqofah*, 4(1), 143–158. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v4i1.2143>
- Hamalik, O. (2011). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husnul Laila, Juriah, Husnatulhuda, & Nur Kamaliah. (2025). Permainan edukatif dalam aspek perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Ilmiah PGPAUD*, 5(1), 10–19.
- Ica Anggi Cahaya Asari, Mely Susanti, & Irega Gelly Gera. (2023). Analisis Peran Permainan Edukatif Dalam Pengembangan Keterampilan Kognitif Anak Usia Dini Berdasarkan Sudut Pandang Ki Hajar Dewantara. *Journal of Global Research Education*, 1(1), 53–65. <https://doi.org/10.62194/v3b25190>
- Indrawati, S., Putri, A., & Kurniawati, D. (2025). Penggunaan alat permainan edukatif sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keaktifan belajar anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 4(1), 33–44.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Victoria: Deakin University Press.
- Kurniati, E. (2025). Teori Sosiokultural Vygotsky untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 19–24.
- Maghfiroh, Q. A., Aliffaturohmah, D., Aisyiah, L. N., Lestari, H. P., Yulianti, N., & Khoiriah, A. (2024). Dampak ketidaksesuaian alat permainan edukatif terhadap perkembangan literasi anak usia 4–5 tahun.

- Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(1), 112–123.
- Meilanie, R. S. M., Gunarti, W., Wardani, D. K., & Satrio, M. G. (2024). Pelatihan Pembuatan Alat Permainan Edukatif (APE) Bersama Pendidik Paud Bekerjasama dengan IGTKI Kecamatan Pulogadung. *Jurnal Abdidas*, 5(5), 493–499. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v5i5.996>
- Montolalu, B. E. F., dkk. (2020). Bermain dan permainan anak. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Nurliah. (2015). Meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui alat permainan edukatif (APE) di Raodhatul Athfal Pattiرو Kecamatan Bangkala Barat Kabupaten Jeneponto (Skripsi). Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Oktavianingsih, E. (2022). Penelitian Tindakan Kelas di Satuan PAUD. Sidoarjo: Bayfa Cendekia Indonesia.
- Qiptiyah, T. M. (2024). Teori Perkembangan Kognitif Anak (Vygotsky). *Children Education Journal: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 204–220. <https://doi.org/10.53515/cej.v5i1.5894>
- Sardiman, A. M. (2011). Interaksi dan motivasi belajar mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Y. N. (2021). Konsep dasar pendidikan anak usia dini. Jakarta: Indeks.
- Suryana, D. (2021). Pendidikan Anak Usia Dini: Teori dan Praktik Pembelajaran. Jakarta: Prenada Media.
- Tedjasaputra, M. S. (2019). Bermain, mainan, dan permainan untuk pendidikan usia dini. Jakarta: Grasindo.
- Wiwik Pratiwi. (2017). Konsep bermain pada anak usia dini. *Jurnal Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 106–117.
- Yayuk Murniawan. (2018). Implementasi alat permainan edukatif (APE) dalam meningkatkan minat belajar anak Taman Kanak-Kanak Perwanida di Kabupaten Barito Utara (Tesis). IAIN Palangka Raya