

**PENINGKATAN KREATIVITAS ANAK USIA 5–6 TAHUN
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
DI KB ANNISA KOTA BANGUN**

SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan
gelar sarjana pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Oleh :

RIA ANDRIANI

NPM : 2286207041

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM
SAMARINDA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN
PENINGKATAN KREATIVITAS ANAK USIA 5-6 TAHUN MELALUI
PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DI KB ANNISA
KOTA BANGUN
SKRIPSI
RIA ANDRIANI
NPM.2286207041

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Gama Mahakam
Samarinda

Tanggal 13 April 2026

TIM PENGUJI

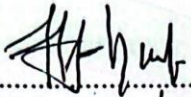
Nama/ Jabatan

Nama Ketua/ Sekretaris Tim

Tanda Tangan

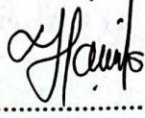
Tanggal

Mahkamah Brantasari, M.Pd
NIDN.1119117801

()

(13 April 2026)

Pembimbing 1
Dr. Hanita, M. Pd
NIDN. 1130098703

()

(13 April 2026)

Pembimbing 2
Reni Ardiana, M. Pd
NIDN. 1127128301

()

(13 April 2026)

Penguji
Dr. Hj. Andi Aslindah, M.Pd
NIDN.1101067501

()

(13 April 2026)

Samarinda, 13 April 2026

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

Dekan.



Dr. Nur Agus Salim, M. Pd
NIK. 2022.084.293

RIWAYAT HIDUP



Ria Andriani Lahir Kota Bangun Seberang, 3 November 1996
Kecamatan Kota Bangun Kabupaten Kutai Kartanegara
Provinsi Kalimantan Timur. Penelitian merupakan anak pertama
dari tiga saudara dari Bapak Suryadi dan Ibu Erniwati,. Peneliti

memulai pendidikan formal pada tahun 2001 di SD Negeri 019 Kota Bangun Seberang dan lulus tahun 2006. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang di MTsN 02 Kutai Kartanegara dan lulus pada tahun 2009.

Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah ke atas SMA Negeri 01 Kota Bangun dan lulus 2012. Setelah lulus menempuh pendidikan sampai sekolah menengah ke atas peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan dengan program studi pendidikan anak usia dini. Pada tahun 2022 bulan Agustus peneliti mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Kembang Janggut. di Desa Kembang Janggut Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur, Indonesia. Pada bulan September sampai bulan November tahun 2025 peneliti menjalankan kegiatan Pengenalana Lingkungan Persekolahan (PLP) di Kb. Annisa Kota Bangun Seberang.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ria Andriani

NPM : 2286207041

Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Di KB Annisa Kota Bangun

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat-pendapat orang yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Samarinda, 13 April 2026

Yang Menyatakan,



Ria Andriani

NPM. 2286207041

MOTTO

"tidak ada mimpi yang terlalu tinggi dan tidak ada mimpi yang patut di remehkan. Lambungkan setinggi yang kamu inginkan dan gapailah dengan selayaknya yang kau harapkan”.

ABSTRAK

Ria Andriani, 2026. *Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Di KB Annisa Kota Bangun.* Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widiya Gama Mahakam Samarinda. Skripsi ini dibimbing oleh Dosen Pembimbing I Dr. Hanita, M.Pd., dan Dosen Pembimbing II Reni Ardiana, M.Pd.

Anak usia 5–6 tahun berada pada masa perkembangan yang berlangsung cepat dan penuh perubahan penting. Pada tahap ini, mereka menunjukkan kemajuan dalam aspek bahasa, kognitif, motorik, sosial-emosional, serta kreativitas. Anak mulai mampu membayangkan bentuk, menggunakan simbol sederhana, mengungkapkan ide secara lisan, dan menuangkannya dalam karya nyata. Namun, kondisi di KB Annisa belum sepenuhnya sesuai dengan gambaran ideal tersebut. Observasi pra siklus menunjukkan bahwa tingkat kreativitas anak masih rendah. Sebanyak 50 % anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 30 % pada kategori Mulai Berkembang (MB), dan hanya 20 % yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) maupun Berkembang Sangat Baik (BSB). Dalam kegiatan berkarya, sebagian besar anak masih meniru contoh guru sehingga hasil karya tampak seragam dan minim variasi. Anak jarang melakukan modifikasi atau menambahkan detail sesuai imajinasi sendiri. Mereka juga terlihat ragu dalam memilih bahan dan menentukan cara kerja, serta lebih sering menunggu instruksi daripada mencoba secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui pembelajaran berbasis proyek di KB Annisa Kota Bangun. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 10 anak usia 5–6 tahun. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi. Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif berdasarkan persentase pencapaian indikator kreativitas anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kreativitas anak secara bertahap. Pada tahap pra siklus, persentase keberhasilan kreativitas anak mencapai 40%. Setelah tindakan dilaksanakan pada Siklus I, persentase keberhasilan meningkat menjadi 60% dengan kategori cukup atau mulai berkembang. Pada Siklus II, persentase keberhasilan kembali meningkat menjadi 90% dengan kategori sangat baik atau berhasil. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun.

Kata kunci: Anak Usia 5–6 tahun; Kreativitas Anak; Pembelajaran Berbasis Proyek; Penelitian Tindakan Kelas.

ABSTRACT

Ria Andriani, 2026. *Increasing the Creativity of Children Aged 5–6 Years Through Project-Based Learning at KB Annisa Kota Bangun.* Early Childhood Education Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Widiya Gama Mahakam University, Samarinda. This thesis was supervised by Supervisor I Dr. Hanita, M.Pd., and Supervisor II Reni Ardiana, M.Pd.

Children aged 5–6 years are in a period of rapid development filled with significant changes. At this stage, they show progress in language, cognitive, motor, social-emotional, and creativity. Children begin to imagine shapes, use simple symbols, express ideas verbally, and translate them into tangible works. However, conditions at KB Annisa do not fully meet this ideal. Pre-cycle observations indicate that children's creativity levels are still low. Fifty percent of children are in the Not Yet Developing (BB) category, 30% are in the Beginning to Develop (MB) category, and only 20% have achieved the Developing as Expected (BSH) or Very Well Developing (BSB) categories. In creative activities, most children still imitate the teacher's examples, resulting in uniformity and minimal variation. Children rarely make modifications or add details based on their own imagination. They also appear hesitant in selecting materials and determining work methods, and often wait for instructions rather than trying independently. This research aims to increase the creativity of children aged 5–6 years through project-based learning at KB Annisa Kota Bangun. This research uses the type of Classroom Action Research which is carried out in two cycles. Each cycle includes the stages of planning, implementation of actions, observation, and reflection. The study subjects were 10 children aged 5–6 years. Data collection techniques are carried out through observation and documentation. The data was analyzed using quantitative and qualitative descriptive analysis based on the percentage of achievement of children's creativity indicators. The results of the study show that project-based learning can gradually increase children's creativity. In the pre-cycle stage, the success rate of children's creativity reached 40%. After the action was implemented in Cycle I, the success rate increased to 60% with the category of sufficient or starting to grow. In Cycle II, the percentage of success increased again to 90% in the category of good or successful. Based on the results of the study, it can be concluded that project-based learning is effective in increasing the creativity of children aged 5-6 years in KB Annisa Kota Bangun.

Keywords: Child Creativity; Classroom Action Research; Project-Based Learning; 5–6 Year Olds

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek di KB Annisa Kota Bangun”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi S1 Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.

Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terlewati jika tanpa adanya doa dan dukungan dari orang-orang terdekat. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.Pd., M. T. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di perguruan tinggi.
3. Wakil Rektor Bidang Akademik UWGM Samarinda Bapak Dr. Arbain, S.Pd., M.Pd, Wakil Rektor Bidang USMDK UWGM Samarinda Bapak Dr. Akhmad Sopian, S.P.,M.P dan Wakil Rektor Bidang KAPSIKHUMAS UWGM Samarinda Bapak Dr. Suyanto, S.E., M.Si. atas dukungan dalam penyelenggaraan pendidikan dan akademik.
4. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Bapak Prof. Dr. Nur Agus Salim, S.Pd., M.Pd yang telah memberikan arahan dan kebijakan akademik selama masa studi.
5. Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda Ibu Hj. Mahkamah Brantasari, M.Pd atas dukungan dan pelayanan akademik.

6. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Ibu Rizqy Syafrina, M.Psi.,Psikolog yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
7. Dosen Pembimbing 1 Ibu Dr. Hanita, M.Pd yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Dosen Pembimbing 2 Ibu Reni Ardiana, M.Pd yang telah memberikan arahan, saran, serta dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Dosen penguji Ibu Dr. Andi Aslindah, M.Pd yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
10. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, serta perhatian tanpa henti selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
11. Kepada teman-teman dekat saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu mendorong serta memberikan semangat dalam tahap menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian proses ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT dapat membalas semua kebaikan orang-orang yang telah banyak membantu dan memberikan kemudahan dalam hidupnya.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran demi terselesaikannya perbaikan skripsi ini.

Samarinda, 2 April 2026

Peneliti

Ria Andriani
NPM. 2286207041

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Diagnosis Permasalahan Kelas	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kegunaan Penelitian	7
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Konseptual	9
B. Kajian Penelitian yang Relevan	14
C. Kerangka Pikir	16
D. Hipotesis Tindakan.....	19
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian Tindakan.....	20
B. Waktu Penelitian	25
C. Deskripsi Tempat Penelitian.....	26
D. Subjek dan Karakteristiknya	27
E. Skenario Tindakan.....	28
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	31
G. Kriteria Keberhasilan Tindakan	37

H. Teknik Analisis Data	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	64
C. Temuan Penelitian	69
D. Keterbatasan Penelitian	70
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	72
B. Implikasi	73
C. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia 5–6 tahun berada pada masa perkembangan yang berlangsung cepat dan penuh perubahan penting. Pada tahap ini, mereka menunjukkan kemajuan dalam aspek bahasa, kognitif, motorik, sosial-emosional, serta kreativitas. Anak mulai mampu membayangkan bentuk, menggunakan simbol sederhana, mengungkapkan ide secara lisan, dan menuangkannya dalam karya nyata. Idealnya, pembelajaran anak usia dini dirancang untuk memberi ruang eksplorasi yang luas. Anak diberi kesempatan memilih bahan, mencoba berbagai cara, serta memperbaiki hasil sesuai gagasan sendiri. Mereka tidak hanya mengikuti arahan guru, tetapi juga dilibatkan dalam pengambilan keputusan sederhana mengenai bentuk, warna, ukuran, dan hiasan. Lingkungan belajar yang kaya pengalaman langsung membantu anak mengembangkan kelancaran ide, fleksibilitas berpikir, keberanian menciptakan karya orisinal, serta kemampuan menambahkan detail. Aktivitas kreatif turut mendukung tumbuhnya rasa percaya diri, kemandirian, ketekunan, dan keterampilan memecahkan masalah sederhana.

Perkembangan kreativitas anak memiliki landasan teori yang kuat. Torrance menekankan bahwa kreativitas tercermin melalui empat indikator utama: kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian gagasan, dan kemampuan elaborasi atau memperkaya karya dengan detail tambahan

(Torrance, 1974). Anak kreatif mampu menghasilkan beragam ide, menggunakan pendekatan berbeda, serta menciptakan karya yang unik dibandingkan teman sebaya. Vygotsky menambahkan bahwa kreativitas tumbuh melalui keterlibatan aktif anak dalam kegiatan nyata, interaksi sosial, serta bimbingan guru yang diberikan secara bertahap (*scaffolding*) (Vygotsky, 1978). Kreativitas tidak muncul begitu saja tanpa rangsangan, melainkan perlu dipupuk melalui tugas terbuka, pengalaman langsung, dialog, dan dukungan guru yang memberi ruang bagi anak menemukan ide pribadi.

Namun, kondisi di KB Annisa belum sepenuhnya sesuai dengan gambaran ideal tersebut. Observasi pra siklus menunjukkan bahwa tingkat kreativitas anak masih rendah. Sebanyak 50 % anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB), 30 % pada kategori Mulai Berkembang (MB), dan hanya 20 % yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) maupun Berkembang Sangat Baik (BSB). Dalam kegiatan berkarya, sebagian besar anak masih meniru contoh guru sehingga hasil karya tampak seragam dan minim variasi. Anak jarang melakukan modifikasi atau menambahkan detail sesuai imajinasi sendiri. Mereka juga terlihat ragu dalam memilih bahan dan menentukan cara kerja, serta lebih sering menunggu instruksi daripada mencoba secara mandiri. Pembelajaran masih didominasi oleh lembar kerja, sehingga kesempatan eksplorasi terbatas. Media pembelajaran berbasis bahan sekitar anak, termasuk bahan daur ulang, belum dimanfaatkan secara optimal, padahal mudah diperoleh,

murah, dan sangat potensial untuk menstimulasi kreativitas. Beberapa faktor diduga menjadi penyebab rendahnya kreativitas tersebut. Pembelajaran masih cenderung menggunakan pendekatan konvensional. Guru lebih banyak memberi contoh karya yang sudah jadi. Anak diarahkan mengikuti langkah yang sama. Penilaian lebih banyak berfokus pada kerapian hasil, bukan proses anak dalam mencari dan mengembangkan ide. Anak terbiasa meniru, bukan berinisiatif. Hal ini membuat anak ragu melakukan percobaan, takut salah, dan enggan menghasilkan karya berbeda dari teman. Selain itu, kegiatan proyek terbuka belum sering dilakukan. Media manipulatif yang bervariasi masih terbatas. Kegiatan kreatif juga belum dilakukan secara berkelanjutan sehingga anak tidak memperoleh latihan yang cukup.

Terlihat adanya perbedaan yang cukup jelas antara pembelajaran konvensional dan pembelajaran berbasis proyek. Pada pembelajaran konvensional, anak lebih sering mengerjakan lembar kerja, mengikuti satu jenis instruksi, meniru contoh yang diberikan guru, serta menghasilkan karya yang relatif seragam sehingga ruang eksplorasi dan pengembangan ide menjadi terbatas. Sebaliknya, pembelajaran berbasis proyek memberikan pengalaman belajar yang lebih terbuka karena anak terlibat dalam proses kegiatan secara bertahap, memiliki kesempatan memilih bahan yang akan digunakan, serta bebas mengembangkan ide dalam menghasilkan karya. Kondisi ini membuat hasil karya anak menjadi lebih beragam sesuai dengan gagasan masing-masing. Perbedaan tersebut menunjukkan perlunya

perubahan pendekatan pembelajaran agar perkembangan kreativitas anak dapat difasilitasi dan berkembang secara lebih optimal.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang memberi kesempatan lebih luas kepada anak untuk berkreasi. Salah satu solusi yang relevan adalah pembelajaran berbasis proyek. Dalam pembelajaran ini anak terlibat langsung sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga menghasilkan produk akhir. Anak belajar melalui pengalaman nyata, bekerja dalam tahapan yang jelas, serta melihat hasil konkret dari usahanya sendiri. Salah satu bentuk proyek yang dekat dengan kehidupan dan minat anak adalah pembuatan mobil dari bahan daur ulang sampah rumah. Dalam kegiatan ini anak memilih bahan yang tersedia, merancang bentuk mobil, menyusun bagian badan dan roda, lalu menghias sesuai gagasannya. Bahan yang digunakan mudah diperoleh seperti kardus bekas, kotak susu, tutup botol, dan stik kayu. Kegiatan tersebut tidak hanya menarik, tetapi juga menantang anak untuk berpikir kreatif, mengambil keputusan, dan menyelesaikan masalah kecil selama proses perakitan. Anak melatih motorik halus melalui aktivitas memotong, menempel, menyusun, dan menghias. Anak juga belajar bekerja sama, berbagi alat, serta menghargai perbedaan hasil karya. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan seperlunya, membantu ketika anak mengalami kesulitan, namun tetap memberi ruang agar anak menjadi pelaku utama dalam proses berkarya.

Berdasarkan gambaran mengenai kondisi ideal perkembangan anak usia dini, landasan teori tentang kreativitas, temuan pra siklus mengenai rendahnya kreativitas anak, kesenjangan antara pembelajaran konvensional dan pembelajaran berbasis proyek, serta pentingnya penggunaan bahan daur ulang sebagai media proyek yang menarik dan dekat dengan kehidupan anak, maka penelitian ini mengambil judul “Peningkatan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun melalui Pembelajaran Berbasis Proyek di KB Annisa Kota Bangun”

Penelitian ini secara khusus berfokus pada kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah sebagai bentuk penerapan pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan upaya perbaikan proses pembelajaran melalui pemberian tindakan di kelas. Oleh karena itu penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun.

B. Diagnosis Permasalahan Kelas

Hasil observasi pada tahap pra siklus di KB Annisa Kota Bangun menunjukkan bahwa kreativitas anak usia 5–6 tahun masih tergolong rendah. Sebagian besar karya yang dihasilkan anak memiliki bentuk yang hampir sama karena anak cenderung mengikuti contoh yang diberikan guru. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif anak belum

berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil diagnosis yang dilakukan, permasalahan yang ditemukan di kelas dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Anak kurang mampu mengemukakan ide secara mandiri.
Anak lebih sering menunggu arahan guru dan jarang menyampaikan gagasan sendiri saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Kelancaran menghasilkan ide masih terbatas.
Saat kegiatan diskusi atau perencanaan karya, anak hanya mampu menyebut satu atau dua gagasan sehingga variasi ide yang muncul masih sedikit.
3. Keluwesan berpikir anak masih rendah.
Ketika mengalami kesulitan dalam proses pembuatan karya, anak cenderung berhenti atau meminta bantuan guru daripada mencoba cara lain.
4. Kemampuan mengembangkan detail karya belum optimal.
Hasil karya yang dibuat anak masih sederhana dan belum dilengkapi dengan tambahan bagian atau hiasan yang menunjukkan pengembangan ide.
5. Pembelajaran masih bersifat konvensional.
Kegiatan belajar lebih banyak berpusat pada contoh dari guru sehingga kesempatan anak untuk bereksplorasi dan berkreasi menjadi terbatas.
6. Pemanfaatan bahan daur ulang sebagai media belajar masih minim.

Anak belum banyak diberi kesempatan menggunakan berbagai bahan bekas untuk menghasilkan karya yang kreatif.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan diagnosis permasalahan di kelas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana peningkatan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui pembelajaran berbasis proyek dalam kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah di KB Annisa Kota Bangun?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui pembelajaran berbasis proyek dalam kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah di KB Annisa Kota Bangun.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memperluas kajian ilmiah mengenai penerapan pembelajaran berbasis proyek pada PAUD, terutama yang berkaitan dengan peningkatan kreativitas anak melalui aktivitas pembuatan mobil dari bahan daur ulang sampah. Temuan penelitian ini juga dapat menjadi rujukan dalam pengembangan teori tentang indikator kreativitas anak yang meliputi kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian, dan elaborasi dalam situasi pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Anak

Memberikan pengalaman belajar langsung melalui kegiatan proyek sehingga anak berpeluang meningkatkan kreativitas, imajinasi, keberanian mengemukakan pendapat, kemampuan mengombinasikan berbagai bahan, ketekunan, serta kemandirian dalam menyelesaikan karya.

b. Bagi Guru

Menjadi bahan pertimbangan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas serta sebagai pilihan strategi pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan mudah diterapkan. Guru memperoleh contoh praktik penggunaan bahan daur ulang dalam pembelajaran untuk menstimulasi kreativitas anak.

c. Bagi Sekolah

Mendukung upaya sekolah dalam melaksanakan pembelajaran yang peduli lingkungan dan memperkaya variasi kegiatan berbasis proyek. Sekolah mendapatkan bukti nyata bahwa pemanfaatan bahan bekas dapat dijadikan sarana belajar yang efektif, ekonomis, dan relevan untuk pengembangan kreativitas anak.

d. Bagi Orang Tua

Memberikan pemahaman tentang pentingnya mendampingi anak melakukan aktivitas kreatif di rumah. Orang tua memperoleh ide kegiatan sederhana menggunakan bahan bekas yang dapat dilakukan bersama anak untuk menumbuhkan kreativitas sekaligus sikap peduli lingkungan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Konseptual

1. Konsep Kreativitas Anak Usia Dini

Kreativitas pada anak usia dini dapat dipahami sebagai kemampuan untuk mengembangkan gagasan yang unik, fleksibel, dan bermakna melalui proses berpikir dan tindakan nyata. Santrock menyatakan bahwa kreativitas ditandai oleh kemampuan berpikir divergen, yaitu kemampuan untuk menghasilkan berbagai kemungkinan ide atau solusi terhadap suatu tugas atau tantangan yang dihadapi anak (Santrock, 2011). Anak yang kreatif tidak hanya menyelesaikan tugas sesuai contoh, tetapi mampu muncul dengan variasi gagasan yang berbeda dan berguna secara pribadi.

Septianingsih, N. Salah satu media untuk meningkatkan kreativitas yaitu menggunakan media bahan tidak terpakai yang bisa dimanfaatkan kembali seperti, kertas koran, majalah, dan plastik (Septianingsih, 2017). Karena dengan menggunakan bahan bekas sangat bermanfaat untuk mengurangi banyaknya tumpukan sampah dan anak juga tidak bosan selama pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa dengan media bahan daur ulang dapat menjadikan anak memiliki kemampuan kreativitas yang produktif dalam menciptakan karya yang orisinal.

Kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan benda yang memiliki nilai keterbaruan. Kreativitas dapat muncul dari mana saja, termasuk dari keadaan sekitar. Manik, Ursulla, dan Berlianti

mengemukakan kreativitas ialah suatu kemampuan untuk menciptakan hasil yang sifatnya baru, inovatif, belum ada sebelumnya, menarik, aneh dan berguna bagi masyarakat (Manik et al., 2023). Kemampuan kreativitas anak erat kaitannya dengan perkembangan kognitif karena kreativitas bagian dari aktivitas fungsi otak kanan.

Lebih lanjut, menurut teori Williams, kreativitas memiliki beberapa komponen utama yaitu kelancaran ide (*fluency*), keluwesan berpikir (*flexibility*), keaslian atau orisinalitas (*originality*), dan elaborasi atau penambahan detail pada karya. Komponen ini menjadi dasar untuk menilai kemampuan kreativitas anak secara sistematis karena dapat dilihat dari interaksi mereka terhadap tugas yang diberikan dan produk karya yang dihasilkan.

Relevansi konsep kreativitas pada anak usia 5–6 tahun ditegaskan oleh perkembangan kognitif pra-operasional yang dipaparkan (Piaget & Inhelder, 1969), di mana anak di tahap ini mampu berpikir simbolik dan mulai menghubungkan pikirannya dengan tindakan nyata melalui permainan dan eksplorasi lingkungan. Lingkungan belajar yang memberikan pengalaman langsung, kesempatan eksplorasi, dan stimulasi ide akan memengaruhi kemampuan anak dalam mengembangkan kreativitasnya secara optimal.

2. Indikator Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun

Indikator yang digunakan untuk mengamati kreativitas anak dalam konteks pembelajaran berbasis proyek meliputi:

- a. Kelancaran Ide (*Fluency*): kemampuan anak menghasilkan gagasan secara beragam dan berkelanjutan dalam waktu tertentu.
- b. Keluwesan Berpikir (*Flexibility*): kemampuan anak dalam berpindah strategi atau cara dalam menyelesaikan tugas dan menggabungkan berbagai bahan.
- c. Keaslian (*Originality*): kemampuan anak menghasilkan karya yang unik dan berbeda dari karya teman temannya.
- d. Elaborasi (*Elaboration*): kemampuan anak menambahkan detail dan memperkaya karya secara kreatif.
- e. Kemandirian: kemampuan anak untuk menyelesaikan proyek dengan tingkat bantuan minimal dari guru atau orang dewasa.

Indikator ini menjadi tolok ukur yang digunakan dalam penelitian untuk melihat tingkat perkembangan kreativitas anak sebelum dan setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek.

3. Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*)

Pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning/PjBL*) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam merencanakan, melaksanakan, dan menyelesaikan sebuah proyek nyata yang bermakna (Markham et al., 2003). Model ini mendorong anak tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui pengalaman konkret yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Menurut hasil penelitian (Utomo, 2022), PjBL pada anak usia dini dapat mengembangkan kreativitas anak dalam mengungkapkan ide, berkolaborasi, beradaptasi dengan lingkungan, serta berpikir kreatif dan solutif selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan ini menunjukkan bahwa PjBL tidak hanya membantu anak menghasilkan karya, tetapi juga memperkaya keterampilan berpikir anak secara keseluruhan.

Jenis penelitian lain menunjukkan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan kreativitas anak secara signifikan, khususnya pada aspek kelancaran ide dan keaslian karya anak (Hidayah et al., 2024). Ketika anak terlibat dalam proyek nyata yang menantang, kemampuan berpikir kreatif mereka dapat terstimulasi karena anak didorong untuk mengeksplorasi lebih dari satu kemungkinan solusi terhadap masalah yang dihadapi dalam proyek tersebut.

4. Pemanfaatan Bahan Daur Ulang sebagai Media Pembelajaran

Pemanfaatan sampah atau bahan daur ulang seperti kotak susu bekas, tutup botol, dan kardus dapat menjadi media belajar yang kreatif, murah, dan mudah diperoleh. Bahan-bahan tersebut memberi kesempatan kepada anak untuk mengenal berbagai tekstur, bentuk, dan fungsi benda di sekitarnya. Media daur ulang juga bersifat terbuka dan tidak memiliki bentuk baku, sehingga anak dapat mengeksplorasi ide sesuai imajinasi mereka sendiri. Dengan demikian, penggunaan bahan daur ulang mampu mendorong kreativitas, kemandirian, dan keberanian anak dalam menghasilkan karya yang beragam.

Bahan yang tidak baku ini menjadi stimulus bagi anak untuk berpikir kreatif dan inovatif karena mereka ditantang untuk menggabungkan berbagai elemen bahan tersebut menjadi sebuah karya yang bermakna, seperti mobil, robot, atau struktur lain sesuai imajinasi mereka. Penerapan media daur ulang dalam pembelajaran proyek memberi pengalaman langsung pada anak tentang nilai tambah dari suatu benda yang biasa dianggap tidak berguna.

5. Sintesis Teori

Dari kajian di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan kreativitas anak usia dini memerlukan pendekatan pembelajaran yang memberi ruang eksplorasi ide, pengalaman nyata, serta kesempatan anak berinisiatif dan bertindak secara mandiri. Pendekatan pembelajaran berbasis proyek terbukti efektif dalam mendukung peningkatan kreativitas anak karena melibatkan mereka secara aktif dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian kegiatan secara langsung. Media bahan daur ulang semakin memperkaya pengalaman belajar anak karena memberi kesempatan yang luas untuk bereksplorasi, memandang satu benda dari berbagai fungsi dan bentuk sesuai imajinasi, serta mendorong munculnya ide-ide yang beragam dan kreatif. Melalui penggunaan bahan daur ulang, anak belajar mengolah, menyusun, dan menciptakan sesuatu yang baru dari benda sederhana, sehingga media ini tidak hanya mendukung proses belajar, tetapi juga mengembangkan kreativitas anak secara multidimensional

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan bertujuan untuk menunjukkan posisi penelitian ini di antara penelitian terdahulu, baik dari segi persamaan, perbedaan, maupun kebaruannya. Perbandingan tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Nama & Judul Penelitian	Jenis / Subjek	Temuan Utama	Relevansi dengan Penelitian Ini
1	Pengaruh <i>Project Based Learning</i> di PAUD Al-Kautsar Cilegon (Arpah et al., 2023)	Kualitatif, anak 5–6 tahun	PjBL efektif meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun, terlihat dari aspek <i>fluency</i> , <i>flexibility</i> , <i>originality</i> , <i>tenacity</i>	Menunjukkan bahwa PjBL efektif meningkatkan kreativitas pada rentang usia yang sama dengan fokus penelitian ini
2	PjBL Berbasis <i>Loose-Parts</i> di PAUD Ar-Rahman (Sisilia & Elisa, 2025)	Eksperimen (30 anak)	PjBL dan media pembelajaran memberi pengaruh positif pada kreativitas anak	Relevan untuk menunjukkan media konkret seperti bahan manipu latif meningkatkan kreativitas
3	PjBL mengembangkan kreativitas peserta didik. (Utomo, 2022)	Kualitatif; observasi guru kelas	PjBL meningkatkan eksplorasi ide, kreativitas, dan kepercayaan diri	Menegaskan mekanisme PjBL dalam mengembangkan kreativitas anak usia dini

2. Analisis dan Kesenjangan Penelitian

Kajian terhadap beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* (PjBL) dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan kreativitas anak usia dini. Melalui kegiatan proyek, anak memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi ide, mencoba berbagai cara, serta menghasilkan karya yang beragam. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang belum banyak dibahas secara mendalam dalam penelitian terdahulu.

- a. Pemanfaatan bahan daur ulang sebagai media proyek belum banyak dikaji secara spesifik dalam pembelajaran berbasis proyek pada pendidikan anak usia dini. Sebagian penelitian lebih banyak menggunakan media pembelajaran umum atau *loose parts*, sehingga penggunaan bahan daur ulang dari lingkungan sekitar sebagai sarana pengembangan kreativitas anak masih terbatas.
- b. Penerapan *Project Based Learning* dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas dengan dua siklus pada lembaga KB atau PAUD masih relatif sedikit dilakukan. Beberapa penelitian belum menunjukkan proses peningkatan kreativitas anak secara bertahap melalui tahapan tindakan yang sistematis pada setiap siklus pembelajaran.
- c. Pengukuran kreativitas anak pada sebagian penelitian sebelumnya belum sepenuhnya menggunakan indikator yang terstruktur berdasarkan teori kreativitas yang dikemukakan oleh para ahli,

seperti Torrance atau Williams. Padahal indikator yang jelas diperlukan agar perkembangan kreativitas anak dapat dinilai secara lebih terarah.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk:

- a. Menerapkan *Project Based Learning* dengan memanfaatkan bahan daur ulang sebagai media kegiatan proyek dalam pembelajaran anak usia dini.
- b. Menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas dua siklus untuk mengamati perubahan kreativitas anak secara bertahap selama proses pembelajaran berlangsung.
- c. Menilai kreativitas anak melalui indikator kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, serta kemandirian anak dalam menyelesaikan kegiatan proyek.

C. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini memaparkan secara sistematis keterkaitan antara masalah pembelajaran yang terjadi di kelas, langkah intervensi yang diambil, serta dampak atau hasil yang ditargetkan. Berdasarkan observasi awal, teridentifikasi bahwa kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun belum mencapai tingkat optimal. Hal ini terlihat dari beberapa gejala, seperti: ide anak yang masih terbatas saat membuat karya, hasil karya yang memiliki kemiripan tinggi antar satu sama lain, sedikitnya variasi dan pengembangan bentuk, karya yang minim detail, serta kurangnya sikap mandiri anak dalam menyelesaikan tugasnya.

Masalah rendahnya kreativitas ini diduga terkait dengan pola pembelajaran yang masih didominasi oleh peran guru. Anak-anak belum mendapatkan kesempatan memadai untuk mengeksplorasi gagasan secara mandiri. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan belum cukup beragam dan belum mengoptimalkan potensi bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar, terutama bahan-bahan daur ulang.

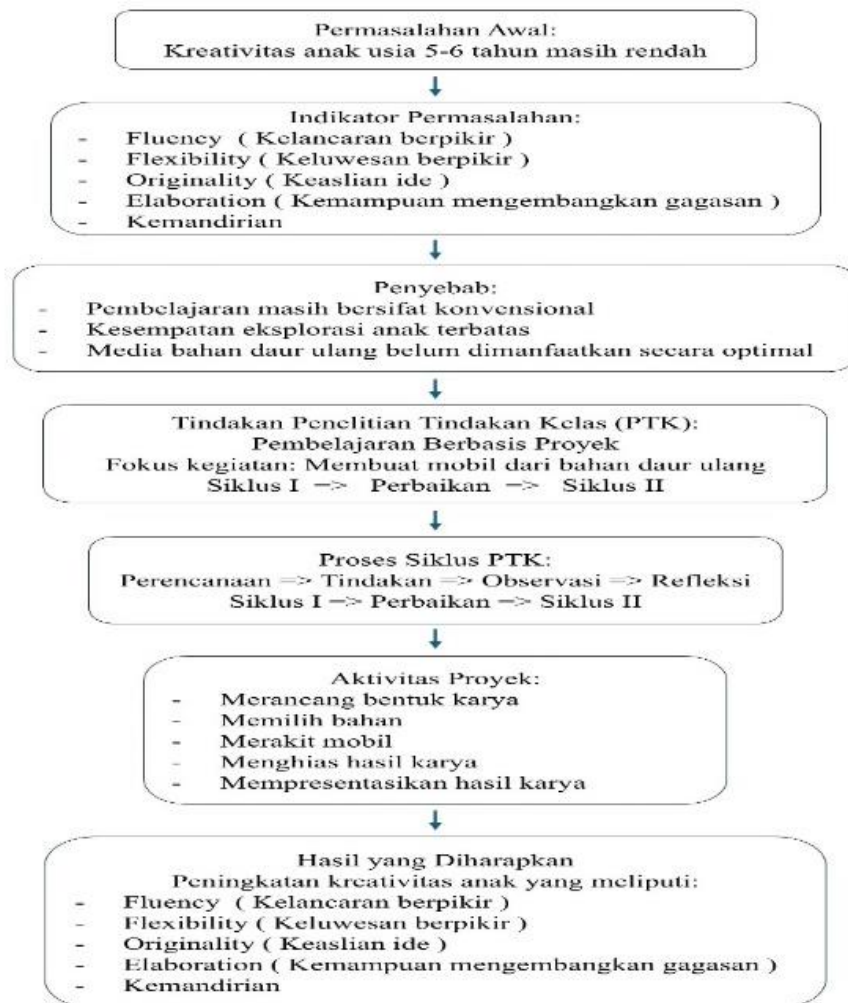
Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini mengimplementasikan model pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan bahan daur ulang sebagai media utama. Kegiatan proyek difokuskan pada pembuatan mobil dari sampah rumah. Melalui kegiatan ini, anak dilibatkan secara aktif dalam seluruh proses, mulai dari merencanakan, memilih material, merakit, hingga menyelesaikan karya berdasarkan imajinasi dan ide pribadi mereka.

Penerapan pembelajaran berbasis proyek ini dilaksanakan melalui metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Kemajuan kreativitas anak dinilai berdasarkan indikator-indikator seperti kelancaran dalam menghasilkan ide, keluwesan berpikir, orisinalitas karya, kemampuan mengelaborasi (memperkaya detail), serta tingkat kemandirian.

Dengan diterapkannya pembelajaran berbasis proyek menggunakan media bahan daur ulang, ini diharapkan dapat terjadi peningkatan kreativitas pada anak usia 5–6 tahun. Peningkatan tersebut dapat diamati dari beberapa aspek, seperti bertambahnya jumlah dan ragam ide yang muncul, karya yang

lebih bervariasi dan unik, kemampuan anak dalam menambahkan detail pada karya, serta peningkatan sikap mandiri anak dalam menyelesaikan setiap tahap proyek pembelajaran. Dengan demikian, alur kerangka berpikir penelitian ini dapat digambarkan secara visual sebagai berikut: landasan teori kreativitas => identifikasi masalah pada pra siklus => penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan merakit mobil dari bahan daur ulang => peningkatan kreativitas anak pada Siklus I dan Siklus II. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dijelaskan dengan gambar berikut:

Gambar 1. Visualisasi alur kerangka pikir



D. Hipotesis Tindakan

Apabila pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah diterapkan pada anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun, maka kreativitas anak diperkirakan akan meningkat. Peningkatan kreativitas tersebut tampak dari beberapa perubahan berikut:

1. Anak dapat menyampaikan lebih banyak gagasan ketika merancang dan membuat mobil (kelancaran ide atau *fluency*)

2. Anak mampu menggunakan berbagai cara serta memadukan beragam bahan daur ulang dalam karyanya (keluwesan berpikir atau *flexibility*)
3. Anak menghasilkan karya mobil yang unik dan tidak sama dengan karya teman lain (keaslian atau *originality*)
4. Anak menambahkan lebih banyak detail pada hasil karyanya, seperti warna, aksesoris, atau bagian-bagian mobil (*elaboration*)
5. Anak menunjukkan kemandirian yang lebih baik ketika menyelesaikan proyek, dengan semakin sedikit memerlukan bantuan guru (kemandirian)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian Tindakan

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena berfokus pada upaya memperbaiki proses pembelajaran secara langsung di kelas tempat anak belajar. Penelitian tindakan kelas dipilih sebab sesuai dengan karakter penelitian ini, yaitu mengidentifikasi masalah pembelajaran, memberikan tindakan perbaikan, kemudian melihat perubahan yang terjadi setelah tindakan diberikan.

Model PTK yang digunakan mengacu pada Kemmis dan McTaggart. Dalam model ini, tindakan dilakukan melalui tahapan yang berulang dan saling berhubungan, yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat tahap tersebut dilaksanakan secara siklus sehingga hasil refleksi pada satu siklus akan menjadi dasar perbaikan pada siklus berikutnya (Kemmis & McTaggart, 1988).

Mengacu pada pendapat Kemmis & McTaggart, PTK dilaksanakan dalam bentuk spiral refleksi diri, di mana guru dan peneliti terlibat langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan data, tetapi juga menghadirkan perubahan nyata pada proses belajar anak.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Setiap siklus memuat keempat tahap tersebut, namun isi kegiatannya disesuaikan dengan hasil refleksi sebelumnya. Tindakan yang diberikan berupa pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dengan kegiatan utama membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun, terutama pada indikator kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian.

2. Jumlah Pertemuan dan Durasi Tiap Siklus

Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus. Setiap siklus terdiri dari beberapa kali pertemuan dengan durasi waktu tertentu sehingga perkembangan anak dapat diamati secara bertahap.

a. Siklus I

- 1) Jumlah pertemuan : 2 kali pertemuan
- 2) Durasi tiap pertemuan : 2×30 menit (± 60 menit efektif)
- 3) Total waktu siklus I : 120 menit

Pada siklus I anak masih dalam tahap pengenalan kegiatan proyek, memahami cara menggunakan bahan daur ulang, dan mencoba membuat mobil dengan bimbingan guru.

Refleksi setelah Siklus I

Pada tahap ini guru dan peneliti:

- 1) Menganalisis hasil observasi kreativitas
- 2) Melihat kendala selama kegiatan

- 3) Mengevaluasi keterlibatan anak
- 4) Mengidentifikasi anak yang masih pasif atau meniru
- 5) Memperbaiki strategi pembelajaran

Hasil refleksi digunakan untuk penyempurnaan tindakan pada siklus

II.

b. Siklus II

- 1) Jumlah pertemuan : 2 kali pertemuan
- 2) Durasi tiap pertemuan : 2×30 menit
- 3) Total waktu siklus II : 120 menit

Pada siklus II anak diarahkan untuk:

- 1) Lebih berani mengemukakan ide
- 2) Menghasilkan karya yang lebih beragam
- 3) Menambahkan lebih banyak detail
- 4) Bekerja lebih mandiri

Dengan demikian, total keseluruhan penelitian:

- 1) 4 pertemuan
- 2) 240 menit pembelajaran efektif
3. Prosedur Tindakan Tiap Siklus

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti dan guru:

- 1) Mengidentifikasi masalah awal kreativitas anak
- 2) Menyusun rpph berbasis proyek
- 3) Menentukan indikator kreativitas yang diamati

- 4) Menyiapkan bahan daur ulang seperti kotak susu, tutup botol, tusuk sate, dan lem
- 5) Menyiapkan instrumen penelitian:
 - a) Lembar observasi kreativitas
 - b) Catatan anekdot
 - c) Dokumentasi foto atau video
- 6) Menyusun rubrik penilaian katagori BB, MB, BSH, dan BSB

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini guru:

- 1) Melakukan apersepsi tentang kendaraan dan bentuk mobil
- 2) Mengajak diskusi ringan untuk memunculkan ide anak
- 3) Memperlihatkan contoh hanya sebagai inspirasi, bukan untuk ditiru sama persis
- 4) Membimbing anak:
 - a. Memilih bahan sesuai keinginan
 - b. Merancang bentuk mobil
 - c. Memasang roda, badan mobil, dan poros
 - d. Menghias mobil sesuai gagasan masing-masing
- 5) Memberikan bimbingan secara *scaffolding*, tidak mendominasi hasil karya anak

c. Tahap Observasi

Pada tahap observasi:

- 1) Peneliti mengamati perilaku anak selama proses kegiatan berlangsung
- 2) Guru kolaborator mengisi lembar observasi kreativitas
- 3) Proses kerja dan hasil karya anak didokumentasikan
- 4) Indikator yang diamati meliputi:
 - a) Kelancaran ide
 - b) Keluwesan berpikir
 - c) Keaslian karya
 - d) Elaborasi
 - e) Kemandirian

d. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan setelah setiap siklus untuk:

- 1) Mengevaluasi keberhasilan tindakan
- 2) Mengetahui indikator mana yang sudah berkembang
- 3) Menentukan strategi perbaikan untuk siklus berikutnya
- 4) Memperbaiki teknik bertanya, bahan, dan alokasi waktu

4. Pola Desain PTK

Penelitian ini mengimplementasikan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai strategi untuk mentransformasi dan meningkatkan kualitas instruksional secara langsung di dalam ekosistem kelas. Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik PTK yang memungkinkan peneliti melakukan intervensi praktis melalui rangkaian tindakan terencana yang berorientasi pada pemecahan masalah faktual. Secara prosedural, penelitian

ini mengacu pada model siklik (Kemmis & McTaggart, 1988) yang mengintegrasikan empat fase krusial: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Keempat fase tersebut membentuk satu kesatuan siklus yang bersifat repetitif dan berkelanjutan, di mana setiap temuan dalam proses pengamatan menjadi basis data untuk melakukan perbaikan praktik pembelajaran.

Pada fase awal, dilakukan identifikasi problematika serta penyusunan instrumen dan rencana tindakan sebagai landasan operasional. Implementasi rencana tersebut kemudian dipantau secara sistematis melalui observasi untuk mendokumentasikan keterlibatan peserta didik serta efektivitas stimulasi terhadap indikator yang telah ditetapkan. Tahapan kritis dalam desain ini terletak pada fase refleksi, di mana dilakukan analisis mendalam untuk mengevaluasi efikasi tindakan dan mengidentifikasi hambatan yang muncul. Hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai bahan revisi dan dasar rekonstruksi perencanaan pada siklus berikutnya. Melalui pendekatan spiral yang berulang ini, diharapkan terjadi peningkatan kualitas proses belajar-mengajar secara bertahap dan terukur guna mencapai target performansi yang ditetapkan dalam penelitian.

B. Waktu Penelitian

Penelitian tentang peningkatan kreativitas anak usia dini melalui pembelajaran berbasis proyek dilaksanakan pada bulan Februari 2026 selama dua minggu pada awal Semester II tahun ajaran 2025/2026. Kegiatan

penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, dengan uraian sebagai berikut diantaranya tahap persiapan meliputi koordinasi dengan kepala sekolah dan guru, penyusunan perangkat pembelajaran, penyusunan instrumen penelitian, serta pengumpulan bahan daur ulang sampah rumah yang akan dipakai anak dalam proyek pembuatan mobil.

Siklus I dilaksanakan sebanyak dua pertemuan, masing-masing dengan durasi sekitar 2×30 menit. Pada siklus ini anak diperkenalkan pada kegiatan proyek dan mulai membuat mobil dari bahan daur ulang. Setelah siklus I selesai, peneliti dan guru melakukan refleksi, membahas hasil yang dicapai, kendala yang muncul, serta langkah perbaikan untuk siklus berikutnya.

Siklus II juga dilakukan dalam dua pertemuan dengan durasi yang sama. Pada tahap ini anak diarahkan untuk menambah detail karya, menghasilkan ide yang lebih beragam, dan bekerja lebih mandiri. Secara keseluruhan, penelitian berlangsung selama enam pertemuan dengan total waktu pembelajaran efektif kurang lebih 240 menit, di luar kegiatan persiapan dan administrasi penelitian.

C. Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di KB Annisa Kota Bangun, yang merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang berada di Desa Kota Bangun Seberang Kecamatan Kota Bangun Kabupaten Kutai

Kartanegara. Lembaga ini menyelenggarakan kegiatan pembelajaran bagi anak usia dini dengan tujuan mendukung perkembangan berbagai aspek perkembangan anak, seperti kognitif, bahasa, sosial emosional, motorik, serta kreativitas.

KB Annisa Kota Bangun memiliki lingkungan belajar yang cukup mendukung pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Proses belajar mengajar dilaksanakan di ruang kelas yang digunakan untuk kegiatan bermain dan belajar anak. Selain itu, tersedia beberapa sarana pendukung seperti area bermain serta alat permainan edukatif yang dimanfaatkan untuk menunjang aktivitas pembelajaran di kelas.

Pemilihan KB Annisa Kota Bangun sebagai lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kreativitas anak usia 5–6 tahun masih perlu ditingkatkan. Hal ini terlihat dari karya anak yang cenderung memiliki bentuk yang hampir sama karena sebagian besar anak masih mengikuti contoh yang diberikan oleh guru. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesempatan anak untuk mengeksplorasi ide dan menghasilkan karya yang beragam masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, KB Annisa Kota Bangun dipandang sebagai tempat yang tepat untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan meningkatkan kreativitas anak melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan bahan daur ulang sampah rumah sebagai media kegiatan pembelajaran.

D. Subjek dan Karakteristiknya

Subjek penelitian ini melibatkan 10 anak (laki-laki dan perempuan) pada kelompok usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun. Penentuan subjek dilakukan secara sengaja (*purposive*) karena kelompok usia tersebut berada pada fase krusial pengembangan kreativitas. Berdasarkan observasi awal, ditemukan bahwa kreativitas anak belum mencapai tahap optimal. Hal ini teridentifikasi dari rendahnya keberagaman ide, hasil karya yang cenderung seragam, serta kurangnya keberanian anak untuk melakukan modifikasi atau menambahkan detail pada karya mereka.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, seluruh subjek dilibatkan dalam pembelajaran berbasis proyek berupa pembuatan miniatur mobil dari material daur ulang. Melalui pendekatan yang kontekstual ini, penelitian dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, hingga refleksi. Dalam pelaksanaannya, peneliti bermitra dengan guru kelas sebagai kolaborator untuk memantau perkembangan kreativitas anak secara intensif.

E. Skenario Tindakan

Skenario tindakan disusun berdasarkan model pembelajaran berbasis proyek yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Seluruh kegiatan dirancang untuk meningkatkan kreativitas anak melalui proyek pembuatan mobil dari bahan daur ulang sampah rumah. Pengembangan kreativitas anak diarahkan pada indikator kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian, elaborasi, dan kemandirian.

1. Siklus I

a. Pertemuan 1: Pengenalan proyek

Anak diajak berbincang tentang kendaraan, khususnya mobil, serta kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Guru kemudian memperkenalkan bahwa mobil dapat dibuat menggunakan bahan bekas yang ada di rumah. Anak melihat dan memegang berbagai bahan daur ulang seperti kotak susu, tutup botol, dan kardus. Setelah itu anak diminta menyebutkan ide sederhana mengenai mobil yang ingin dibuat.

b. Pertemuan 2: Perancangan mobil dan Perakitan mobil

Anak memilih bahan daur ulang yang akan digunakan. Anak mulai merancang bentuk mobil yang diinginkan, baik melalui gambar sederhana maupun dengan menyusun bahan. Guru memberi pertanyaan pemantik dan bimbingan seperlunya agar anak menemukan caranya sendiri tanpa harus meniru contoh guru.

Anak merakit mobil menggunakan bahan yang tersedia, memasang roda, badan mobil, dan menghias hasil karyanya. Guru membantu hanya jika diperlukan. Di akhir kegiatan, anak diajak berbagi cerita singkat tentang mobil yang dibuat.

c. Fokus utama siklus I:

- 1) Ide mulai muncul
- 2) Anak berani mencoba
- 3) Bentuk mobil masih sederhana
- 4) Kemandirian mulai dilatih

d. Refleksi Siklus I

Guru dan peneliti mengevaluasi hasil kegiatan. Ditemukan bahwa sebagian anak masih meniru contoh, ide belum banyak muncul, dan detail karya masih terbatas. Berdasarkan temuan ini, strategi pembelajaran diperbaiki pada siklus II dengan cara menambah variasi bahan, mengurangi contoh jadi, serta memberi lebih banyak kesempatan anak memilih dan berpendapat.

2. Siklus II

a. Pertemuan 1: Penguatan ide kreatif dan Pembuatan mobil secara mandiri

Anak melihat kembali karya sebelumnya, kemudian diajak memikirkan cara agar mobilnya menjadi lebih menarik dan berbeda. Anak menyebutkan lebih banyak ide baru dan memilih bahan yang lebih bervariasi.

Anak membuat mobil sesuai ide masing-masing dengan bantuan guru yang semakin sedikit. Anak mengombinasikan berbagai bahan dan mencoba memperbaiki karyanya sendiri jika ada bagian yang kurang sesuai.

b. Pertemuan 2: Penyempurnaan dan bercerita

Anak menambahkan detail seperti lampu, jendela, pintu, atau hiasan lain pada mobil. Anak diminta memberi nama mobilnya dan menceritakan hasil karyanya di depan teman-teman.

- c. Fokus utama siklus II:
 - 1) Ide lebih banyak dan bervariasi
 - 2) Bentuk mobil lebih orisinal
 - 3) Detail karya semakin kaya
 - 4) Kemandirian anak semakin terlihat

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan memperoleh informasi mengenai proses pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek serta perkembangan kreativitas anak usia 5–6 tahun pada kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah. Untuk mendapatkan data yang lengkap dan terpercaya, digunakan beberapa teknik pengumpulan data yang saling melengkapi.

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung pada setiap pertemuan di setiap siklus. Observasi digunakan untuk melihat secara langsung aktivitas anak saat merancang, membuat, dan menyelesaikan proyek mobil dari bahan daur ulang. Observasi difokuskan pada indikator kreativitas, yaitu:

- 1) Kelancaran ide
- 2) Keluwesan berpikir
- 3) Keaslian karya

- 4) Elaborasi atau penambahan detail
- 5) Kemandirian anak dalam menyelesaikan tugas

b. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan bukti fisik selama penelitian, meliputi:

- 1) Foto proses kegiatan
- 2) Foto hasil karya mobil dari bahan daur ulang
- 3) Daftar hadir anak
- 4) Catatan guru dan RPPH yang digunakan

Dokumentasi membantu menggambarkan proses tindakan secara konkret.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Lembar observasi kreativitas anak untuk menilai perkembangan kreativitas berdasarkan indikator *fluency*, *flexibility*, *originality*, *elaboration*, dan kemandirian
- b. Catatan anekdot untuk mencatat peristiwa penting yang muncul selama kegiatan
- c. Lembar dokumentasi untuk mencatat dan mengarsipkan dokumen, foto, dan hasil karya anak

Penilaian kreativitas anak dilakukan berdasarkan hasil observasi pada setiap indikator. Setiap indikator dinilai menggunakan kategori perkembangan sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori perkembangan

Kategori	Deskripsi	Skor
BB	Anak belum menunjukkan indikator kreativitas yang diamati	1
MB	Anak mulai menunjukkan indikator kreativitas dengan bantuan guru	2
BSH	Anak mampu menunjukkan indikator kreativitas secara mandiri sesuai tahap perkembangan.	3
BSB	Anak menunjukkan indikator kreativitas secara sangat baik dan konsisten.	4

Hasil penilaian diperoleh dari skor setiap indikator yang diamati, kemudian digunakan untuk melihat perkembangan kreativitas anak pada setiap siklus tindakan. Skor tersebut dikumpulkan melalui proses observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung sehingga memberikan gambaran mengenai capaian kemampuan anak pada setiap tahap penelitian. Melalui hasil penilaian tersebut, peneliti dapat mengetahui perubahan tingkat kreativitas anak dari waktu ke waktu serta mengidentifikasi adanya peningkatan setelah diterapkannya tindakan pembelajaran. Dengan demikian, data yang diperoleh tidak hanya menunjukkan kondisi perkembangan anak, tetapi juga menjadi dasar dalam melakukan analisis terhadap efektivitas kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada setiap siklus.

3. Tabel Instrumen Penelitian

Berdasarkan tabel instrumen penelitian berikut, pengumpulan data kreativitas anak usia 5–6 tahun dilakukan melalui penggunaan lembar

observasi dalam pembelajaran berbasis proyek. Data diperoleh dengan cara mengamati langsung kegiatan anak selama proses pembelajaran. Sumber data penelitian ini adalah anak usia 5–6 tahun yang mengikuti kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. Instrumen yang Digunakan dalam Penelitian

No	Instrumen	Teknik Pengumpulan Data	Indikator/Data yang Diukur	Sumber Data
1	Lembar Observasi Kreativitas Anak	Observasi	<i>Fluency, flexibility, originality, elaboration, kemandirian</i>	Anak
2	Lembar Dokumentasi	Dokumentasi	Foto proses, hasil karya, daftar hadir, RPPH dan arsip kegiatan	Dokumen kelas

4. Indikator Penilaian Kreativitas Anak

Indikator kreativitas yang dinilai dalam penelitian ini mencakup lima aspek berikut:

- a. Kelancaran ide (*fluency*)
- b. Keluwesan berpikir (*flexibility*)
- c. Keaslian karya (*originality*)
- d. Elaborasi atau penambahan detail (*elaboration*)
- e. Kemandirian dalam menyelesaikan tugas

Kelima indikator tersebut digunakan untuk menentukan tingkat perkembangan kreativitas anak dalam kegiatan pembelajaran berbasis proyek.

5. Deskripsi Operasional Setiap Indikator

Deskripsi operasional setiap indikator disusun untuk memberikan penjelasan yang lebih jelas mengenai aspek-aspek yang diamati dalam penelitian ini. Uraian ini membantu menunjukkan makna dari setiap indikator sehingga dapat diukur sesuai tujuan penelitian. Dengan adanya deskripsi operasional, proses pengamatan menjadi lebih terarah dan sistematis. Penjelasan lengkap mengenai setiap indikator tersebut disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Deskripsi Operasional Setiap Indikator

No.	Indikator	Deskripsi	Yang Diamati
1	Kelancaran ide	Anak mampu menyampaikan berbagai gagasan ketika merancang dan membuat sebuah mobil dari bahan daur ulang	1) Jumlah ide yang disampaikan 2) Keberanian mengutarakan pendapat 3) Kemampuan mengembangkan ide awal
2	Keluwesannya berpikir	Anak mampu menggunakan lebih dari satu cara ketika mengalami kesulitan dalam membuat sebuah mobil.	1) Mencoba strategi baru 2) Mengganti bahan ketika tidak sesuai 3) Tidak berhenti hanya karena gagal sekali
3	Keaslian karya	Karya anak punya ciri khas tersendiri dibanding milik temannya.	1) Bentuk berbeda 2) Kombinasi bahan berbeda 3) Ide dekorasi berasal dari anak sendiri
4	Elaborasi	Anak lebih berani memperkaya karyanya dengan detail tambahan	1) Adanya pintu, jendela, knalpot, lampu 2) Warna bervariasi 3) Hiasan tambahan
5	Kemandirian	Anak mampu menyelesaikan proyek dengan bantuan minimal	1) berusaha dulu sebelum minta bantuan 2) menyelesaikan tugas sampai selesai 3) tidak mudah menyerah

6. Kategori Perkembangan Anak

Kategori perkembangan anak dalam penelitian ini digunakan sebagai acuan untuk menilai tingkat capaian perkembangan anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kategori tersebut membantu peneliti dalam mengelompokkan hasil pengamatan secara lebih terstruktur dan mudah dipahami. Melalui pengelompokan ini, perkembangan anak dapat dianalisis sesuai tingkat pencapaian yang telah ditetapkan. Selain itu, penggunaan kategori perkembangan juga memudahkan peneliti dalam melihat perubahan atau peningkatan kemampuan anak pada setiap tahapan penelitian yang dilakukan. Dengan adanya klasifikasi tersebut, proses evaluasi terhadap hasil pembelajaran menjadi lebih sistematis dan objektif. Adapun kategori perkembangan anak yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Kategori Perkembangan Anak

No	Kategori	Deskripsi (ciri)
1	Belum Berkembang (BB)	1) Anak tidak menunjukkan indikator kreativitas 2) Bergantung sepenuhnya pada guru 3) Tidak menyelesaikan tugas
2	Mulai Berkembang (MB)	1) Indikator mulai muncul 2) Anak masih sering meniru contoh 3) Banyak membutuhkan bantuan guru
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	1) Sebagian besar indikator sudah tampak 2) Anak bekerja dengan sedikit bantuan 3) Karya lebih variatif dan sesuai ide sendiri
4	Berkembang Sangat Baik (BSB)	1) semua indikator muncul secara konsisten 2) anak bekerja mandiri 3) karya orisinal, detail lengkap, dan percaya diri

7. Rubrik Skor 1–4

Rubrik skor 1–4 digunakan sebagai pedoman untuk menilai tingkat perkembangan anak pada setiap indikator yang diamati. Rubrik ini

membantu peneliti memberikan penilaian secara lebih objektif, terarah, dan konsisten. Setiap skor menunjukkan perbedaan tingkat capaian perkembangan anak, mulai dari yang paling rendah hingga yang paling optimal. Penjelasan mengenai rubrik skor 1–4 tersebut disajikan pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Rubrik Skor 1–4

No.	Indikator	Kategori			
		BB (Skor 1)	MB (Skor 2)	BSH (Skor 3)	BSB (Skor 4)
1	Kelancaran Ide	Tidak mampu menyebutkan ide sama sekali	Menyebut satu ide setelah dipandu guru	Menyebut dua atau lebih ide dengan sedikit bantuan	Menyebut banyak ide secara mandiri dan lancar
2	Keluwesan Berpikir	Berhenti ketika mengalami kesulitan	Mencoba kembali setelah diarahkan guru	Mampu mencoba dua cara berbeda	Menemukan cara baru secara mandiri dan cepat
3	Keaslian Karya	Seluruhnya meniru karya guru atau teman	Sebagian masih meniru namun ada sedikit perbedaan	Karya berbeda dengan teman meskipun sederhana	Karya unik, khas, dan menunjukkan ide pribadi
4	Elaborasi	Tanpa detail tambahan	Menambah detail setelah diarahkan guru	Menambah beberapa detail secara mandiri	Detail sangat lengkap dan rapi
5	Kemandirian	Seluruh kegiatan dibantu guru	Sering meminta bantuan	Sebagian besar dikerjakan sendiri	Mandiri dari awal sampai akhir kegiatan

G. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan adanya peningkatan kreativitas anak usia 5–6 tahun setelah mengikuti pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang sampah rumah. Keberhasilan tindakan tidak hanya dilihat dari hasil penilaian berupa angka, tetapi juga dari perubahan perilaku kreatif anak selama proses pembelajaran berlangsung.

Secara kuantitatif, tindakan dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan persentase perkembangan kreativitas anak dari tahap pra siklus hingga siklus II. Pada tahap pra siklus, sebagian besar anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) sebesar 50% dan Mulai Berkembang (MB) sebesar 30%, sedangkan anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hanya sebesar 20%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kreativitas anak usia 5–6 tahun di kelas tersebut masih rendah dan belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan tindakan perbaikan pembelajaran melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek agar anak memperoleh kesempatan yang lebih luas untuk mengeksplorasi ide, mencoba berbagai cara, serta menghasilkan karya yang lebih kreatif.

Setelah tindakan diberikan pada Siklus I, terlihat adanya peningkatan perkembangan kreativitas anak dengan persentase ketuntasan mencapai sekitar 56%. Pada tahap ini sebagian besar anak mulai berada pada kategori

Berkembang Sesuai Harapan (BSH), meskipun masih terdapat beberapa anak yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB).

Peningkatan yang lebih signifikan terlihat pada Siklus II, di mana persentase ketuntasan meningkat menjadi sekitar 80%. Sebagian besar anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang diberikan memberikan dampak positif terhadap perkembangan kreativitas anak.

Selain dilihat dari persentase perkembangan, keberhasilan tindakan juga tampak dari perubahan proses dan perilaku belajar anak selama kegiatan berlangsung. Anak mulai mampu mengemukakan lebih banyak ide ketika merancang mobil, berani mencoba berbagai cara dalam menggunakan bahan daur ulang, serta menghasilkan karya yang lebih beragam dan berbeda antara satu anak dengan anak lainnya. Anak juga mulai menambahkan berbagai detail pada karyanya, seperti roda, lampu, pintu, warna, maupun hiasan lain sesuai dengan gagasan masing-masing.

Selain itu, tingkat kemandirian anak juga menunjukkan perkembangan yang lebih baik. Anak mulai berusaha menyelesaikan kegiatan secara mandiri, tidak mudah menyerah ketika mengalami kesulitan, serta lebih percaya diri dalam menjelaskan hasil karya yang telah dibuat.

Secara keseluruhan, tindakan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan kreativitas anak dari pra siklus, siklus I, hingga siklus II, baik dari segi persentase perkembangan maupun dari perubahan

perilaku kreatif anak selama proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang efektif dalam meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun.

H. Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis data Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas anak usia 5–6 tahun setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang. Analisis data dilakukan terhadap data yang diperoleh melalui observasi, catatan anekdot, serta dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung.

1. Penyajian Data

Setelah proses reduksi data selesai, langkah selanjutnya adalah penyajian data. Data yang telah dipilih kemudian disusun secara sistematis agar mudah dibaca, dipahami, dan dianalisis. Dalam penelitian ini, penyajian data dilakukan dalam beberapa bentuk, yaitu:

- a. Tabel hasil observasi kreativitas anak pada setiap indikator.
- b. Rekapitulasi skor kreativitas anak pada setiap siklus tindakan.
- c. Persentase perkembangan kreativitas anak dari pra siklus hingga siklus II.

Selain dalam bentuk tabel, data juga disajikan dalam bentuk uraian deskriptif yang menjelaskan perubahan perilaku anak selama kegiatan

pembelajaran berlangsung. Uraian ini menggambarkan bagaimana anak mulai mengemukakan ide, mencoba berbagai cara dalam menggunakan bahan daur ulang, serta menambahkan detail pada hasil karya yang dibuat.

Penyajian data ini memudahkan peneliti untuk membandingkan perkembangan kreativitas anak pada setiap siklus tindakan.

2. Analisis Skor Kreativitas Anak

Penilaian kreativitas anak dilakukan menggunakan lembar observasi yang memuat lima indikator kreativitas, yaitu:

- a. Kelancaran ide
- b. Keluwesan berpikir
- c. Keaslian karya
- d. Elaborasi
- e. Kemandirian

3. Perhitungan Persentase Kreativitas Anak

Untuk mengetahui tingkat perkembangan kreativitas anak pada setiap siklus penelitian digunakan analisis persentase. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan jumlah anak yang mencapai kategori

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

perkembangan tertentu dengan jumlah seluruh anak yang menjadi subjek penelitian secara klasikal digunakan rumus persentase sebagai berikut:

Keterangan:

P = Persentase perkembangan anak

f = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimum

Persentase ini digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan tindakan pada setiap siklus penelitian.

Rumus tersebut digunakan untuk mengetahui persentase anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) pada setiap siklus penelitian. Persentase tersebut kemudian digunakan untuk melihat peningkatan perkembangan kreativitas anak dari tahap pra siklus, Siklus I, hingga Siklus II.

Penggunaan rumus persentase ini mengacu pada pendapat (Sudijono, 2012) yang menyatakan bahwa analisis persentase digunakan untuk mengetahui perbandingan antara frekuensi suatu data dengan jumlah keseluruhan data. Selain itu, dalam penelitian tindakan kelas, analisis persentase juga digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan yang dilakukan pada setiap siklus penelitian sebagaimana dijelaskan oleh (Arikunto et al., 2014).

Dengan menggunakan perhitungan persentase tersebut, peneliti dapat mengetahui tingkat peningkatan kreativitas anak secara bertahap serta menentukan keberhasilan tindakan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Temuan penelitian ini diperoleh melalui proses pengumpulan data yang dilaksanakan secara terencana dan sistematis selama penerapan pembelajaran berbasis proyek di KB Annisa Kota Bangun. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas anak, dokumentasi hasil karya, serta pencatatan perkembangan perilaku anak selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui kegiatan merakit mobil dengan memanfaatkan bahan daur ulang sampah rumah.

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 10 anak yang seluruhnya berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan proyek. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar langsung, mendorong anak melakukan eksplorasi, serta memberikan ruang bagi anak untuk mengekspresikan gagasan dan imajinasi melalui produk karya nyata.

Fokus pengamatan dalam penelitian ini diarahkan pada perkembangan kreativitas anak selama proses pembelajaran berbasis proyek. Aspek kreativitas yang diamati meliputi kemampuan anak dalam mengemukakan gagasan secara lancar, menerapkan berbagai strategi dalam menyelesaikan

tugas, menghasilkan karya yang berbeda dari teman sebaya, menambahkan detail pada hasil karya, serta menunjukkan kemandirian dalam bekerja. Setiap aspek diamati secara berkesinambungan pada setiap pertemuan di setiap siklus untuk mengidentifikasi perubahan yang terjadi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kreativitas anak. Perubahan tampak secara bertahap, mulai dari kondisi awal sebelum tindakan diberikan hingga pelaksanaan siklus I dan siklus II. Anak menunjukkan peningkatan keberanian dalam mengemukakan gagasan, peningkatan fleksibilitas dalam memilih dan mengombinasikan bahan, serta kemampuan menghasilkan karya yang lebih bervariasi dan inovatif. Selain itu, tingkat kemandirian anak dalam menyelesaikan kegiatan proyek juga mengalami peningkatan.

Untuk memberikan gambaran yang sistematis mengenai proses dan hasil penelitian, penyajian data disusun secara berurutan dimulai terlebih dahulu dari kondisi pra siklus, hasil pelaksanaan siklus I, hingga hasil pelaksanaan siklus II. Uraian ini bertujuan untuk menunjukkan perubahan dan peningkatan kreativitas anak secara empiris setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan merakit mobil dari bahan daur ulang.

1. Kondisi Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan tindakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal atau pra siklus untuk mengetahui kondisi awal

keaktivitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun. Observasi ini dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang berisi beberapa indikator kreativitas, yaitu kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian. Setiap indikator dinilai menggunakan skala perkembangan dengan rentang skor 1 sampai 4, yang terdiri atas kategori Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

Untuk mengetahui kondisi awal kreativitas anak sebelum tindakan pembelajaran diberikan, peneliti terlebih dahulu melakukan kegiatan observasi terhadap sepuluh anak yang menjadi subjek penelitian. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai tingkat kreativitas anak pada tahap awal, sehingga dapat dijadikan dasar dalam merancang tindakan pembelajaran yang tepat. Proses pengamatan dilakukan secara sistematis dan terarah dengan memperhatikan perilaku serta respons anak dalam berbagai aktivitas yang berkaitan dengan kreativitas.

Dalam pelaksanaannya, observasi dilakukan dengan menggunakan lima indikator kreativitas, yaitu kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian. Setiap indikator diamati secara menyeluruh untuk melihat sejauh mana anak mampu mengekspresikan ide, menyesuaikan cara berpikir, menghasilkan karya yang unik, mengembangkan gagasan secara rinci, serta menunjukkan sikap mandiri dalam berkegiatan. Hasil pengamatan terhadap masing-masing anak pada

tahap pra siklus kemudian disusun dan disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan analisis serta menjadi acuan dalam pelaksanaan tindakan selanjutnya.

Tabel. 7 Hasil Pengamatan Kreativitas Pra-Siklus

No	Nama Anak	Kelancaran Ide	Keluwe-san	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jml	Kategori
1	Azam	3	3	3	3	3	15	BSH
2	Adam	2	2	2	2	2	10	MB
3	Hafid	3	3	3	3	3	15	BSH
4	Rakin	2	2	2	2	2	10	MB
5	Naura	2	2	2	2	2	10	MB
6	Priska	1	1	1	1	1	5	BB
7	Husna	1	1	1	1	1	5	BB
8	Tiara	1	1	1	1	1	5	BB
9	Reyna	1	1	1	1	1	5	BB
10	Fia	1	1	1	1	1	5	BB
Jumlah							85	

Berdasarkan hasil rekapitulasi perkembangan kreativitas anak, diketahui bahwa dari 10 anak yang menjadi subjek penelitian, terdapat 2 anak (20%) berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) yaitu Azam dan Hafid. Selanjutnya 3 anak (30%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) yaitu Adam, Rakin, dan Naura. Sementara itu 5 anak (50%) masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) yaitu Priska, Husna, Tiara, Reyna, dan Fia.

Total skor yang diperoleh adalah 85, sehingga diperoleh persentase capaian sebesar 42,5%. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas anak pada indikator kelancaran ide, keluwesan, keaslian, elaborasi, dan

kemandirian masih tergolong rendah sehingga diperlukan upaya stimulasi pembelajaran yang lebih optimal untuk meningkatkan perkembangan kreativitas anak.

Secara keseluruhan jumlah skor yang diperoleh dari seluruh anak adalah 85, yang menunjukkan bahwa tingkat kreativitas anak pada tahap pra siklus masih perlu ditingkatkan melalui penerapan kegiatan pembelajaran yang lebih kreatif dan memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi ide dan imajinasi mereka.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 8. Kondisi Perkembangan Anak Pra - Siklus

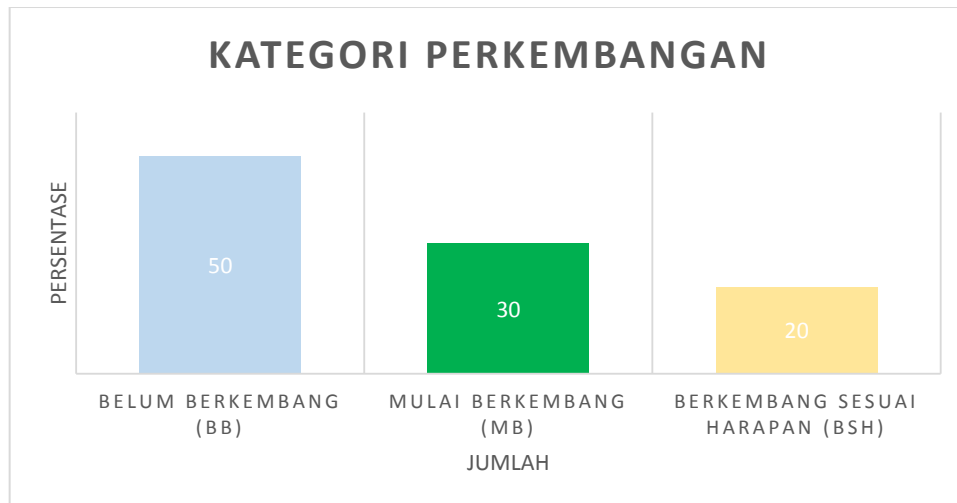
No	Kategori	Nama Anak	Jumlah Anak	Persentase
1	Berkembang Sangat Baik (BSB)	-	-	0%
2	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	Azam, Hafid	2	20%
3	MB (Mulai Berkembang)	Adam, Rakin, Naura	3	30%
4	BB (Belum Berkembang)	Priska, Husna, Tiara, Reyna, Fia	5	50%
	Jumlah		10 Anak	100%

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh hasil bahwa kategori Belum Berkembang (BB) sebesar 50%, Mulai Berkembang (MB) sebesar 30%, dan Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebesar 20%. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih berada pada kategori BB dan MB, sehingga tingkat kreativitas anak secara keseluruhan masih rendah.

Gambar berikut menunjukkan hasil pra siklus yang menggambarkan kondisi awal kreativitas anak sebelum penerapan kegiatan pembelajaran

melalui tindakan penelitian. Hasil pra siklus ini digunakan untuk mengetahui tingkat perkembangan kreativitas anak sebagai dasar dalam merencanakan tindakan pada siklus I.

Gambar 2. Kategori Perkembangan Anak Pra -Siklus



Berdasarkan kondisi awal tersebut, diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran agar kreativitas anak dapat berkembang dengan lebih baik. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi ide, mencoba berbagai bahan, serta menghasilkan karya yang lebih beragam sesuai dengan imajinasi dan kemampuan masing-masing anak. Selama kegiatan, anak didorong untuk berpikir kritis dalam merancang mobil, memilih bahan yang tepat, dan memadukan warna serta bentuk sehingga karya yang dihasilkan lebih kreatif dan fungsional. Pendekatan ini juga menekankan kerja sama antar siswa, sehingga mereka belajar berbagi ide, saling membantu, dan menghargai pendapat teman.

Selain itu, kegiatan ini menanamkan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan bahan daur ulang, sehingga pembelajaran tidak hanya mengembangkan kreativitas tetapi juga menumbuhkan sikap peduli lingkungan.

2. Hasil Siklus I

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I bertujuan untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang. Kegiatan ini dirancang agar anak dapat mengeksplorasi ide, memilih bahan yang akan digunakan, serta mengembangkan hasil karya sesuai dengan imajinasi masing-masing. Pelaksanaan Siklus I meliputi beberapa tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Gambar 3. Guru menjelaskan teknik dan langkah pembuatan mobil dari bahan bekas kepada siswa



Pada tahap perencanaan, peneliti bersama guru menyiapkan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Kegiatan yang dirancang berupa proyek membuat mobil dengan memanfaatkan berbagai bahan daur ulang seperti kardus, botol plastik, tutup botol, dan bahan bekas lainnya. Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan serta menyusun lembar observasi untuk menilai perkembangan kreativitas anak berdasarkan indikator kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian.

Tahap pelaksanaan tindakan dimulai dengan kegiatan pembukaan, di mana guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan memperkenalkan berbagai bahan daur ulang yang dapat digunakan dalam pembuatan mobil. Selanjutnya anak diberi kesempatan untuk merancang dan membuat mobil sesuai dengan ide yang mereka miliki. Guru memberikan arahan dan dorongan agar anak berani mencoba menggunakan berbagai bahan serta menambahkan detail pada karya yang dibuat. Selama kegiatan berlangsung, anak mulai menunjukkan minat dalam menyelesaikan proyek yang diberikan.

Gambar 4. Siswa memulai proses merakit mobil dari bahan bekas.



Pada tahap observasi, peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas anak selama kegiatan berlangsung menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa beberapa anak mulai mampu mengemukakan ide serta mencoba memanfaatkan berbagai bahan yang tersedia untuk membuat mobil. Meskipun demikian, masih terdapat anak yang memerlukan bantuan guru dan masih cenderung mengikuti contoh yang diberikan.

Untuk mengetahui perkembangan kreativitas anak pada pelaksanaan tindakan Siklus I, peneliti melakukan observasi terhadap sepuluh anak yang menjadi subjek penelitian. Penilaian dilakukan berdasarkan lima indikator kreativitas, yaitu kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian. Hasil pengamatan terhadap setiap anak pada Siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Hasil Observasi Kreativitas Siswa Siklus I

No	Nama Anak	Kelancaran Ide	Keluwesan	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jml	Kategori
1	Azam	2	2	3	3	2	12	BSH
2	Adam	3	2	2	2	3	12	BSH
3	Hafid	2	2	2	2	2	10	MB
4	Rakin	2	2	2	2	1	9	MB
5	Naura	2	2	2	2	2	10	MB
6	Priska	3	3	3	3	2	14	BSH
7	Husna	2	2	2	2	1	9	MB
8	Tiara	3	3	3	3	2	14	BSH
9	Reyna	3	2	2	3	2	12	MB
10	Fia	2	2	2	2	2	10	MB
Jumlah Skor							112	

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa perkembangan kreativitas anak pada Siklus I mulai mengalami peningkatan dibandingkan dengan

kondisi pada tahap pra siklus. Beberapa anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), seperti Azam, Adam, Friska dan Tiara, dengan jumlah skor antara 12 hingga 14. Hal ini menunjukkan bahwa anak mulai mampu mengemukakan ide, memanfaatkan bahan yang tersedia, serta menyelesaikan kegiatan dengan lebih mandiri.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa anak yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), seperti Hafid, Rakin, Naura, Husna, Reyna, dan Fia. Anak-anak tersebut masih memerlukan bimbingan dalam mengembangkan ide serta menyelesaikan tugas secara mandiri. Secara keseluruhan jumlah skor yang diperoleh pada Siklus I adalah 112, yang menunjukkan bahwa kreativitas anak mulai mengalami peningkatan, namun masih perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya agar mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.

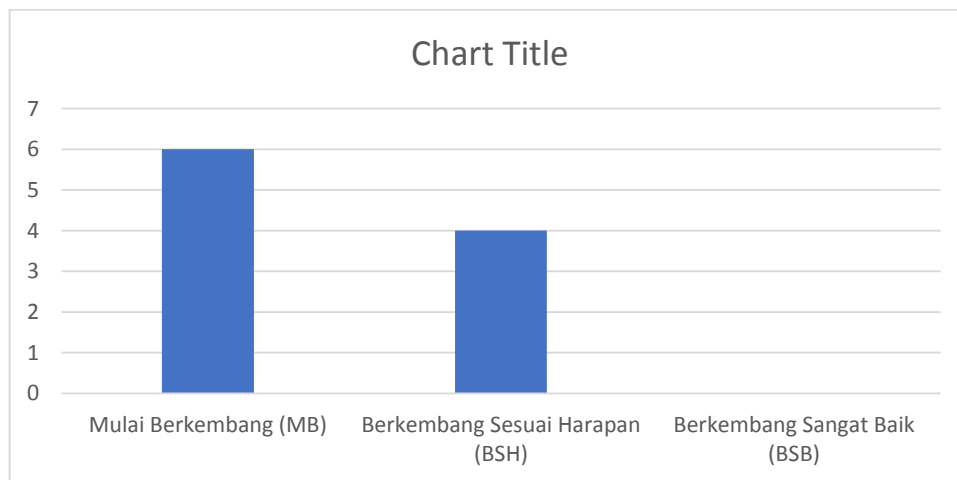
Tabel 10. Kondisi Perkembangan Anak Siklus I

Kategori Perkembangan	Jumlah Anak	Persentase
Belum Berkembang	0	0%
Mulai Berkembang (MB)	6	60%
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	4	40%
Berkembang Sangat Baik (BSB)	0	0%
Jumlah	10	100%

Berdasarkan hasil rekapitulasi kategori perkembangan kreativitas anak, diketahui bahwa dari 10 anak yang menjadi subjek penelitian, terdapat 4 anak (40%) berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) yaitu Azam, Adam, Priska, dan Tiara. Sementara itu, 6 anak (60%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) yaitu Hafid, Rakin, Naura, Husna,

Reyna, dan Fia. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih berada pada tahap mulai berkembang sehingga diperlukan stimulasi pembelajaran yang lebih variatif untuk meningkatkan kreativitas anak pada aspek kelancaran ide, keluwesan, keaslian, elaborasi, dan kemandirian.

Gambar 5. Kondisi Perkembangan Anak Siklus I



Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek pada Siklus I mulai memberikan dampak terhadap perkembangan kreativitas anak. Namun demikian, hasil yang diperoleh belum sepenuhnya memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan, yaitu minimal 80% anak mencapai kategori BSH dan BSB. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan pada pelaksanaan tindakan pada Siklus II agar perkembangan kreativitas anak dapat meningkat secara lebih optimal.

Berdasarkan tabel 10, terlihat bahwa sebagian besar indikator kreativitas anak telah mencapai skor maksimal. Indikator merancang bentuk mobil, merangkai badan mobil, menunjukkan keaslian karya, bekerja

mandiri, dan menjelaskan hasil karya memperoleh skor tertinggi dengan total nilai 30. Hal ini menunjukkan bahwa anak sudah mampu mengembangkan ide dan menghasilkan karya secara mandiri. Sementara itu, indikator memasang roda dan bagian lain masih memperoleh skor lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, yaitu 22. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa anak masih memerlukan sedikit bantuan dalam tahap perakitan bagian mobil. Secara keseluruhan nilai rata-rata perkembangan anak berada pada kategori mulai berkembang hingga Berkembang Sesuai Harapan, yang menunjukkan adanya peningkatan kreativitas anak setelah penerapan pembelajaran berbasis proyek pada Siklus I.

Hasil pada Siklus I ini kemudian menjadi dasar untuk melakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II guna meningkatkan capaian perkembangan anak secara lebih optimal. Perbaikan tersebut dilakukan dengan menyesuaikan strategi pembelajaran, memberikan arahan yang lebih jelas, serta meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan proyek yang dilaksanakan. Melalui langkah perbaikan ini diharapkan anak dapat lebih aktif mengeksplorasi ide, menggunakan bahan secara kreatif, dan menunjukkan kemandirian dalam menyelesaikan kegiatan yang diberikan. Dengan demikian, proses pembelajaran pada Siklus II diharapkan mampu memberikan stimulasi yang lebih efektif terhadap perkembangan kreativitas anak.

Gambar 6. Siswa menghias mobil yang telah dirakit dengan kertas warna dan stiker.



3. Hasil Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi pada Siklus I. Siklus ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya sehingga perkembangan kreativitas anak dapat meningkat secara lebih optimal. Kegiatan pada Siklus II tetap menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang, namun dengan beberapa perbaikan dalam pelaksanaan kegiatan agar anak memperoleh kesempatan yang lebih luas untuk mengeksplorasi ide dan mengembangkan karya.

Pada tahap perencanaan, peneliti bersama guru melakukan evaluasi terhadap hasil pelaksanaan Siklus I. Hasil refleksi menunjukkan bahwa sebagian anak masih memerlukan arahan dalam mengembangkan ide serta memanfaatkan bahan yang tersedia secara lebih variatif. Oleh karena itu, pada Siklus II guru memberikan penjelasan yang lebih jelas mengenai cara memanfaatkan bahan daur ulang serta memberikan contoh penggunaan bahan yang dapat dikombinasikan dalam pembuatan mobil. Selain itu, peneliti juga menyiapkan kembali alat dan bahan yang diperlukan serta menggunakan lembar observasi yang sama untuk menilai perkembangan kreativitas anak berdasarkan indikator kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian.

Tahap pelaksanaan tindakan diawali dengan kegiatan pembukaan yang bertujuan untuk memotivasi anak agar lebih percaya diri dalam mengemukakan ide dan mencoba berbagai bahan yang tersedia. Guru memperkenalkan kembali bahan-bahan daur ulang yang dapat digunakan dalam pembuatan mobil serta memberikan arahan agar anak dapat menambahkan berbagai detail pada karya yang dibuat. Selanjutnya anak melaksanakan kegiatan proyek dengan merancang dan membuat mobil sesuai dengan ide serta imajinasi masing-masing. Pada tahap ini anak terlihat lebih aktif dalam memilih bahan, menyusun bagian-bagian mobil, serta menambahkan berbagai hiasan pada karya yang dihasilkan.

Gambar 7 Siswa menghias mobil yang telah dirakit dengan kertas warna dan stiker.



Pada tahap observasi, peneliti melakukan pengamatan terhadap aktivitas anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah mampu mengemukakan ide dengan lebih lancar, mencoba berbagai bahan secara kreatif, serta menyelesaikan kegiatan dengan tingkat kemandirian yang lebih baik dibandingkan pada Siklus I. Anak juga mulai menambahkan berbagai detail pada hasil karya mereka, seperti roda, lampu, warna, dan hiasan lainnya sehingga karya yang dihasilkan menjadi lebih beragam dan menunjukkan keunikan masing-masing.

Untuk mengetahui perkembangan kreativitas anak setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus II, peneliti kembali melakukan observasi terhadap sepuluh anak yang menjadi subjek penelitian. Penilaian dilakukan berdasarkan lima indikator kreativitas, yaitu kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, dan kemandirian. Hasil pengamatan

terhadap setiap anak pada pelaksanaan tindakan Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Hasil Kreativitas Siswa Siklus II

No	Nama Anak	Kelan- caran Ide	Keluwes-an	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jml	Kategori
1	Azam	4	4	4	4	4	20	BSB
2	Adam	3	3	2	3	3	14	BSH
3	Hafid	4	4	3	4	3	18	BSB
4	Rakin	2	3	2	3	2	12	BSH
5	Naura	4	4	3	4	4	19	BSB
6	Priska	4	3	3	3	3	16	BSB
7	Husna	3	2	3	2	2	12	MB
8	Tiara	4	4	4	3	3	18	BSB
9	Reyna	3	3	4	3	3	16	BSB
10	Fia	3	3	3	3	3	15	BSH
Jumlah							160	

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa perkembangan kreativitas anak pada Siklus II mengalami peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Sebagian besar anak telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Hal ini terlihat pada Azam, Hafid, Naura, Priska, Tiara, dan Reyna yang memperoleh skor antara 16 hingga 20. Hasil tersebut menunjukkan bahwa anak sudah mampu mengemukakan ide secara lancar, memanfaatkan berbagai bahan secara kreatif, serta menambahkan detail pada karya yang dihasilkan.

Selain itu, beberapa anak seperti Adam, Rakin, dan Fia telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan skor antara 14 hingga 15. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kreativitas anak dalam merancang dan menyelesaikan karya sudah berkembang dengan cukup baik.

Sementara itu hanya satu anak yang masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), yaitu Husna dengan skor 12.

Secara keseluruhan jumlah skor yang diperoleh pada Siklus II adalah 160, yang menunjukkan adanya peningkatan yang cukup besar dibandingkan dengan Siklus I. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang mampu meningkatkan kreativitas anak secara signifikan.

Tabel 12. Kondisi Perkembangan Siklus II

Kategori Perkembangan	Jumlah Anak	Persentase
Belum Berkembang	0	0%
Mulai Berkembang (MB)	1	10%
Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	3	30%
Berkembang Sangat Baik (BSB)	6	60%
Jumlah	10	100%

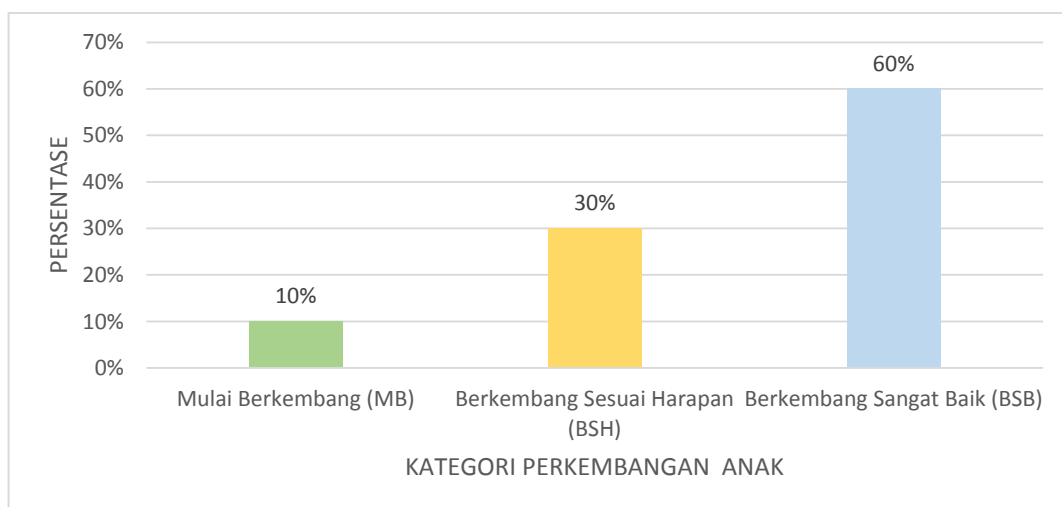
Berdasarkan data kategori perkembangan anak, terlihat bahwa dari 10 anak yang diamati terdapat variasi tingkat capaian perkembangan. Sebanyak 1 anak (10%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Kategori ini menunjukkan bahwa kemampuan anak sudah mulai muncul, namun masih memerlukan stimulasi, bimbingan, dan latihan yang lebih intensif agar perkembangan tersebut dapat meningkat secara optimal. Selanjutnya, terdapat 3 anak (30%) yang berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal ini menandakan bahwa kemampuan yang diamati telah berkembang sesuai dengan indikator perkembangan yang ditetapkan dan anak mampu menunjukkan keterampilan yang diharapkan dalam kegiatan

pembelajaran. Sementara itu, 6 anak (60%) berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), yang menunjukkan bahwa kemampuan anak telah berkembang dengan sangat baik dan mampu melampaui indikator perkembangan yang ditentukan.

Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mencapai perkembangan yang optimal, yang terlihat dari dominasi kategori BSH dan BSB dengan total persentase 90%. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan mampu memberikan stimulasi yang efektif dalam mendukung perkembangan anak, meskipun masih terdapat sebagian kecil anak yang memerlukan pendampingan lebih lanjut agar dapat mencapai tingkat perkembangan yang diharapkan.

Sebagai gambaran visual mengenai hasil perkembangan kreativitas anak pada Siklus II, data tersebut ditampilkan pada gambar berikut.

Gambar 8. Hasil Perkembangan Anak Siklus II



Dengan demikian, secara keseluruhan hasil ini memperlihatkan bahwa sebagian besar anak telah mencapai tingkat perkembangan yang baik, yang ditunjukkan oleh dominasi kategori BSH dan BSB dalam persentase capaian perkembangan anak. Tingkat keberhasilan perkembangan anak pada kegiatan pembelajaran mencapai 90%, karena 9 dari 10 anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Persentase ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sangat berhasil dalam meningkatkan perkembangan anak.

Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kreativitas anak yang cukup signifikan dibandingkan dengan kondisi pada tahap pra siklus dan Siklus I. Sebagian besar anak telah mampu mengemukakan ide, memanfaatkan bahan daur ulang secara lebih variatif, serta menghasilkan karya yang lebih beragam dan kreatif. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang mampu meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun serta telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan.

Gambar 9. Hasil akhir mobil siswa siap untuk dipresentasikan dan dievaluasi.



Gambar 10. Guru mengevaluasi hasil karya siswa dan memberikan saran perbaikan.



Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian yang diperoleh menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan telah memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan anak. Tingkat keberhasilan pembelajaran yang mencapai 90% menandakan bahwa indikator yang ditetapkan dalam kegiatan pembelajaran telah tercapai dengan baik, meskipun masih terdapat beberapa anak yang memerlukan pendampingan lebih lanjut agar perkembangan mereka dapat mencapai kategori yang lebih optimal.

Gambar 11. Siswa memamerkan mobil hasil karya mereka sebagai simbol keberhasilan pembelajaran siklus 2.



Tabel 13. Hasil Rekapitulasi Tingkat Keberhasilan Perkembangan Kreativitas Anak

NO	Tindakan	Kategori Perkembangan Kreativitas Anak				Jumlah Anak	Tingkat Keberhasilan
		BB	MB	BSH	BSB		
1	Pra Siklus	5	3	2	0	10	20%
	Persentase	50%	30%	20%	0	100%	
2	Siklus I	0	6	4	0	10	40%
	Persentase	0	60%	40%	0	100%	
3	Siklus II	0	1	3	6	10	90%
	Persentase	0	10%	30%	60%	100%	

Hasil Rekapitulasi tingkat keberhasilan perkembangan kreativitas anak pada table 15 menunjukkan peningkatan persentase keberhasilan yang signifikan mulai dari tindakan Pra Siklus yang memperlihatkan persentase skor 50 % untuk kategori anak yang Belum Berkembang (BB), 30% anak Mulai Berkembang (MB), dan hanya 20% anak yang Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Persentase tersebut menunjukkan bahwa capaian perkembangan tingkat kreativitas anak secara keseluruhan masih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar anak belum mampu menunjukkan perkembangan yang optimal pada aspek yang dinilai, terutama dalam kemampuan menghasilkan ide, mengembangkan gagasan, menunjukkan keaslian berpikir, serta melaksanakan kegiatan secara mandiri.

Pada Siklus I tingkat keberhasilan perkembangan kreativitas anak mulai meningkat sebesar 40% ditandai dengan kemampuan anak dalam aspek kelancaran ide, keluwesan, keaslian, elaborasi, dan kemandirian yang masih belum berkembang sesuai harapan. Beberapa anak sudah menunjukkan perkembangan, tetapi sebagian lainnya masih memerlukan

bimbingan dan stimulasi agar kreativitasnya dapat berkembang dengan lebih baik.

Pada Siklus II tingkat keberhasilan menunjukkan persentase yang tinggi yaitu 90%, persentase tersebut menunjukkan bahwa capaian perkembangan anak berada pada kategori perkembangan anak baik sekali atau berhasil. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mampu menunjukkan kemampuan menghasilkan ide, mengembangkan gagasan, menunjukkan keaslian berpikir, serta melaksanakan kegiatan secara mandiri.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang di KB Annisa Kota Bangun. Perkembangan kreativitas anak diamati melalui beberapa indikator, yaitu kelancaran ide, keluwesan berpikir, keaslian karya, elaborasi, serta kemandirian. Indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengetahui kemampuan anak dalam mengemukakan ide, memanfaatkan berbagai bahan yang tersedia, serta menghasilkan karya yang sesuai dengan imajinasi masing-masing anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kreativitas anak secara bertahap dari tahap pra siklus hingga Siklus II. Pada tahap pra siklus, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) sebesar 50% dan Mulai Berkembang (MB) sebesar 30%, sedangkan anak yang mencapai kategori

Berkembang Sesuai Harapan (BSH) hanya sebesar 20%. Kondisi ini menunjukkan bahwa kreativitas anak masih belum berkembang secara optimal. Sebagian besar anak masih cenderung meniru contoh yang diberikan oleh guru dan belum mampu mengembangkan ide secara mandiri. Selain itu, karya yang dihasilkan masih sederhana dan belum menunjukkan variasi yang beragam.

Setelah dilakukan tindakan pembelajaran pada siklus I, terlihat adanya perubahan pada tingkat perkembangan anak. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa 6 anak (60%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan 4 anak (40%) berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), sedangkan kategori Belum Berkembang sudah tidak ditemukan lagi. Meskipun belum terdapat anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), hasil ini menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan kondisi pra siklus.

Peningkatan tersebut terjadi karena penerapan kegiatan pembelajaran mulai memberikan stimulasi yang lebih bermakna bagi anak. Anak mulai terlibat aktif dalam kegiatan, mencoba berbagai aktivitas yang diberikan, serta menunjukkan ketertarikan terhadap proses pembelajaran. Dalam penelitian tindakan kelas pada pendidikan anak usia dini, peningkatan perkembangan anak secara bertahap dari pra siklus ke siklus I merupakan hal yang umum terjadi karena anak masih berada pada tahap adaptasi terhadap metode atau media pembelajaran yang diterapkan (Rusni et al., 2023).

Namun demikian, hasil pada siklus I belum sepenuhnya mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan strategi pembelajaran pada siklus berikutnya, seperti meningkatkan variasi kegiatan, memberikan bimbingan yang lebih intensif, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan agar anak lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II menunjukkan peningkatan perkembangan anak yang lebih signifikan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa 1 anak (10%) berada pada kategori Mulai Berkembang (MB), 3 anak (30%) berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 6 anak (60%) telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mencapai tingkat perkembangan yang optimal.

Peningkatan ini terjadi karena perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II mampu memberikan stimulasi yang lebih efektif bagi perkembangan anak. Anak menjadi lebih aktif, percaya diri, serta mampu menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam kegiatan pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan kualitas proses belajar anak.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa dalam penelitian tindakan kelas pada pendidikan anak usia dini, peningkatan yang signifikan biasanya terlihat pada siklus II setelah guru melakukan refleksi dan perbaikan strategi pembelajaran dari siklus sebelumnya. Dengan

perbaikan tersebut, jumlah anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB) cenderung meningkat secara signifikan (Rachmawati et al., 2025).

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan aktivitas pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar sehingga perkembangan anak meningkat secara bertahap dari pra siklus hingga siklus II (Rosita & Fitria, 2024).

Jika dibandingkan secara keseluruhan, terjadi peningkatan perkembangan anak yang cukup signifikan dari pra siklus hingga siklus II. Pada tahap pra siklus sebagian besar anak masih berada pada kategori Belum Berkembang, kemudian pada siklus I perkembangan anak mulai meningkat ke kategori Mulai Berkembang dan Berkembang Sesuai Harapan, dan akhirnya pada siklus II mayoritas anak telah mencapai kategori Berkembang Sangat Baik.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa tindakan pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian mampu memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak. Hal tersebut menegaskan bahwa proses pembelajaran yang dirancang secara aktif, kreatif, dan menyenangkan sangat penting dalam mendukung perkembangan anak usia dini.

Peningkatan kreativitas anak dalam penelitian ini sejalan dengan teori kreativitas yang dikemukakan oleh Torrance yang menjelaskan bahwa kreativitas dapat dilihat melalui beberapa aspek, yaitu kelancaran berpikir

(*fluency*), keluwesan berpikir (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan kemampuan mengembangkan ide (*elaboration*). Aspek-aspek tersebut tampak dalam kegiatan pembelajaran berbasis proyek, di mana anak mulai mampu mengemukakan ide secara lebih lancar, mencoba berbagai bahan secara lebih fleksibel, menghasilkan karya yang berbeda, serta menambahkan berbagai detail pada hasil karya mereka.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Williams yang menyatakan bahwa kreativitas anak akan berkembang apabila anak diberikan kesempatan untuk mencoba berbagai cara dan mengekspresikan ide secara bebas. Melalui kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang, anak memperoleh kesempatan untuk memilih bahan yang digunakan, menentukan bentuk mobil yang akan dibuat, serta menambahkan berbagai hiasan sesuai dengan gagasan yang mereka miliki. Proses ini membantu anak untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Temuan dalam penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak belajar melalui pengalaman langsung dan proses eksplorasi terhadap lingkungan sekitarnya. Pada usia 5–6 tahun, anak berada pada tahap pra-operasional di mana mereka mulai mengembangkan kemampuan berpikir simbolik dan imajinatif. Melalui kegiatan proyek, anak dapat memanfaatkan berbagai bahan yang tersedia untuk membentuk suatu karya sehingga kemampuan berpikir kreatif anak dapat berkembang.

Selain itu, teori Vygotsky juga menjelaskan bahwa perkembangan kemampuan anak dipengaruhi oleh interaksi sosial dan dukungan dari lingkungan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran berbasis proyek, guru berperan memberikan bimbingan dan motivasi kepada anak ketika mereka mengalami kesulitan. Dukungan tersebut membantu anak untuk menyelesaikan kegiatan dengan lebih baik sehingga kemampuan kreativitas anak dapat berkembang secara bertahap.

Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Munandar yang menyatakan bahwa kreativitas anak dapat berkembang apabila anak diberikan kesempatan untuk berpikir bebas, mencoba berbagai ide, serta mengekspresikan gagasan melalui kegiatan yang bersifat eksploratif. Kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang memberikan pengalaman belajar yang menarik bagi anak karena mereka dapat memanfaatkan berbagai bahan yang ada di lingkungan sekitar untuk menghasilkan karya yang kreatif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran dalam penelitian ini terbukti efektif dalam meningkatkan perkembangan anak secara bertahap dari pra siklus hingga siklus II.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas, diperoleh beberapa temuan sebagai berikut, namun tidak berkaitan langsung dengan indikator kreativitas yang menjadi fokus penelitian.

1. Antusiasme anak dalam mengikuti kegiatan meningkat.

Sebagian besar anak terlihat senang dan bersemangat saat mengikuti kegiatan membuat mobil dari bahan daur ulang. Anak menunjukkan ketertarikan yang cukup tinggi ketika menggunakan berbagai bahan yang tersedia.

2. Interaksi sosial antar anak menjadi lebih aktif.

Selama kegiatan berlangsung, beberapa anak terlihat saling berbicara, berbagi bahan, serta membantu teman yang mengalami kesulitan saat menyusun bagian mobil.

3. Sebagian anak masih membutuhkan bantuan dalam menggunakan alat dan bahan.

Dalam proses kegiatan, beberapa anak mengalami kesulitan saat menggunakan lem, gunting, atau ketika menyusun bahan sehingga masih memerlukan bantuan dari guru.

4. Pengaturan waktu kegiatan menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan proyek.

Beberapa anak membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan karyanya sehingga guru perlu mengatur waktu kegiatan dengan lebih efektif.

Temuan-temuan tersebut muncul selama proses pembelajaran berlangsung.

Namun temuan tersebut tidak dianalisis lebih lanjut karena tidak berkaitan langsung dengan fokus penelitian yang menitikberatkan pada peningkatan kreativitas anak.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam memahami hasil yang diperoleh. Penelitian hanya dilaksanakan pada satu kelompok dengan jumlah subjek yang terbatas, yaitu 10 anak usia 5–6 tahun di KB Annisa Kota Bangun. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat dijadikan sebagai gambaran umum untuk seluruh lembaga pendidikan anak usia dini.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran juga dipengaruhi oleh kondisi kelas, kesiapan anak, serta ketersediaan bahan yang digunakan dalam kegiatan proyek. Selain itu, perbedaan kemampuan, minat, dan karakter setiap anak juga mempengaruhi jalannya kegiatan selama penelitian dilakukan.

Walaupun terdapat beberapa keterbatasan, hasil penelitian tetap memberikan gambaran bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek dengan memanfaatkan bahan daur ulang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan menarik bagi anak.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan tindakan pada pembelajaran mampu meningkatkan tingkat keberhasilan anak secara bertahap dari pra siklus hingga Siklus II. Pada tahap pra siklus, persentase keberhasilan anak mencapai 20%, yang menunjukkan bahwa kemampuan anak masih rendah dan belum mencapai kriteria keberhasilan yang diharapkan. Setelah tindakan diberikan pada Siklus I, persentase keberhasilan meningkat menjadi 40% dengan kategori cukup atau mulai berkembang. Selanjutnya, pada Siklus II, persentase keberhasilan meningkat lagi menjadi 90% dengan kategori baik atau berhasil.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa tindakan yang diterapkan dalam penelitian ini efektif dalam meningkatkan capaian perkembangan anak. Secara kuantitatif, terjadi peningkatan sebesar 13,5% dari pra siklus ke Siklus I, kemudian meningkat lagi sebesar 24% dari Siklus I ke Siklus II. Dengan demikian, peningkatan total dari pra siklus sampai Siklus II mencapai 37,5%. Hasil ini menegaskan bahwa tindakan yang dilakukan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu, pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan berhasil.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan belajar. Melalui kegiatan proyek, anak tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran melalui kegiatan eksplorasi, percobaan, dan pembuatan karya. Selain itu, pemanfaatan bahan daur ulang sebagai media pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena anak dapat memanfaatkan bahan yang ada di lingkungan sekitar menjadi suatu karya yang kreatif. Oleh karena itu, guru pendidikan anak usia dini diharapkan dapat mengembangkan kegiatan pembelajaran yang lebih inovatif dan bervariasi dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tersedia di lingkungan sekitar.

C. Saran

Lembaga pendidikan sebaiknya menjadikan pembelajaran berbasis proyek sebagai bagian yang diterapkan secara konsisten dalam kurikulum PAUD agar perkembangan kreativitas anak dapat berlangsung secara terencana dan berkesinambungan. Untuk menunjang pelaksanaannya, guru perlu mengikuti pelatihan yang berkelanjutan mengenai perancangan kegiatan proyek yang menarik dan menantang, termasuk cara mendampingi anak agar tetap aktif bereksplorasi tanpa terlalu banyak diarahkan. Pemanfaatan bahan daur ulang juga dapat ditetapkan sebagai kebijakan sekolah dalam mendukung pembelajaran yang peduli lingkungan. Sekolah

dapat menyiapkan ruang penyimpanan khusus serta panduan sederhana agar penggunaan bahan lebih terorganisir.

Penelitian berikutnya disarankan melibatkan jumlah peserta yang lebih banyak dan waktu yang lebih panjang sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang dampak jangka panjang terhadap perkembangan anak secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Arpah, M., Kusumawardani, R., & Fatimah, A. (2023). Creativity and project based learning. *International Journal of Emerging Issues in Early Childhood Education*, 5(2), 22–29.
- Hidayah, S. N., Ismiati, T., & Nuswowati, M. (2024, May 12). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Kelas VII SMPN 40 Semarang*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Penelitian Tindakan Kelas.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner* (3rd ed.). Deakin University Press.
- Manik, M., Ursulla, R., & Berlianti, B. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 120–130.
- Markham, T., Larmer, J., & Ravitz, J. (2003). *Project Based Learning Handbook: A Guide to Standards-Focused Project Based Learning for Middle and High School Teachers*. Buck Institute for Education.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The Psychology of the Child*. Basic Books.
- Santrock, J. W. (2011). *Life-Span Development* (13th ed.). McGraw-Hill.
- Septianingsih, N. (2017). *Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Kreativitas*. Alfabeta.
- Sisilia, N., & Elisa, D. (2025). Pengaruh Metode Project Based Learning Dan Media Pembelajaran Loose Part Terhadap Kreativitas Anak Di Kelompok Bermain Ar-Rahman. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(7. D), 386–391.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*. PT RajaGrafindo Persada.
- Torrance, E. P. (1974). Retooling education for creative talent: How goes it? *Gifted Child Quarterly*, 18(4), 233–239.
- Utomo, A. F. (2022). Project Based Learning pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di TK ABA Kabupaten Jember. *Kumara Cendekia*, 11(4), 398–403.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.

- Creswell, J. W. (2014). *Research design (4th ed.)*. SAGE.
- Direktorat PAUD. (2018). *Stimulasi perkembangan fisik-motorik anak usia dini*.
- Hopkins, D. (2011). *A teacher's guide to classroom research*. Maidenhead: Open University Press.
- Hurlock, E. B. (2004). *Child development (6th ed.)*. McGraw-Hill.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Permendikbud Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 PAUD*.
- Lestari, A. (2024). *Project-Based Learning Model based on utilization of used goods*. EduStream Journal.
- Mamonto, M., et al. (2025). *PjBL berbasis loose-parts Fun Post*. *Murhum Journal*.
- Maryana, R., Kusumawardani, R., & Fatimah, A. (2023). *Creativity and PjBL di PAUD Al-Kautsar Cilegon*. *IJEIECE*.
- Mertler, C. A. (2017). *Action Research: Improving Schools and Empowering Educators*. Sage Publications.
- Peneliti, N. S. & Elisa, D. (2025). *Pengaruh PjBL dan media loose parts terhadap kreativitas anak*. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*.
- Penelitian di Cilegon (2025). *Creativity and PjBL in PAUD*. ResearchGate.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
- Williams, F. (1980). *Creativity assessment packet (CAP): A handbook*. DOK Publishers.

LAMPIRAN

RPPH PRA SIKLUS

Satuan Pendidikan	: KB Annisa Kota Bangun
Kelompok Usia	: 5–6 Tahun
Tema	: LINGKUNGAN
Subtema	: Kendaraan
Alur Tujuan Pembelajaran	: Kreativitas
Model Pembelajaran	: Konvensional (Pemberian Contoh Langsung)
Kegiatan	: Membuat Mobil
Waktu	: ± 60 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Anak mampu membuat bentuk mobil sederhana berdasarkan contoh yang diberikan guru.

2. Kegiatan Pembelajaran

a. Pembukaan

- 1) Guru menyapa dan mengajak anak berdoa.
- 2) Guru menunjukkan gambar mobil.
- 3) Guru menjelaskan kegiatan membuat mobil.

b. Kegiatan Inti (PBL)

- 1) Guru memperlihatkan contoh mobil yang sudah jadi.
- 2) Guru menjelaskan langkah-langkah pembuatan secara bertahap.
- 3) Anak mengikuti langkah yang dicontohkan guru.
- 4) Guru membantu anak yang mengalami kesulitan.

c. Penutup

- 1) Anak menunjukkan hasil karyanya.
- 2) Guru memberikan apresiasi.

3. Asesmen Pra Siklus

Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kreativitas anak sebelum diterapkan pembelajaran berbasis proyek.

RPPH SIKLUS I

PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan	: KB Annisa Kota Bangun
Kelompok Usia	: 5–6 Tahun
Tema	: Lingkunganku
Topik	: Daur Ulang
Alur Tujuan Pembelajaran	: Kreativitas
Model Pembelajaran	: <i>Project Based Learning</i>
Proyek	: Membuat Mobil dari Botol Bekas
Waktu	: ± 60 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Anak mampu mengemukakan ide kreatif tentang pembuatan mobil dari botol bekas.

2. Kegiatan Pembelajaran

a. Pembukaan

- 1) Guru menyapa anak dan berdoa bersama.
- 2) Guru mengajak anak berdiskusi singkat tentang botol bekas di sekitar mereka.

b. Kegiatan Inti (PBL)

- 1) Anak mengamati botol bekas yang disediakan guru.
- 2) Anak menyebutkan kegunaan botol bekas.
- 3) Anak menyampaikan ide tentang bentuk mobil dari botol bekas.
- 4) Guru memberi pertanyaan pemantik untuk memperkaya ide anak.

c. Penutup

- 1) Anak menceritakan kembali ide mobil yang ingin dibuat.
- 2) Guru memberi penguatan dan motivasi.

3. Asesmen

Observasi kemampuan anak dalam menyampaikan ide kreatif.

PERTEMUAN 2

Satuan Pendidikan	: KB Annisa Kota Bangun
Kelompok Usia	: 5–6 Tahun
Tema	: Lingkunganku
Topik	: Daur Ulang
Alur Tujuan Pembelajaran	: Kreativitas
Model Pembelajaran	: <i>Project Based Learning</i>
Proyek	: Pengembangan Mobil dari Botol Bekas
Waktu	: ± 60 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Anak mampu mengembangkan ide menjadi bentuk mobil dari botol bekas yang lebih bervariasi.

2. Kegiatan Pembelajaran

a. Pembukaan

- 1) Guru menyapa dan berdoa bersama.
- 2) Guru menunjukkan contoh mobil dari botol bekas sebagai stimulus.

b. Kegiatan Inti (PBL)

- 1) Anak mengamati contoh karya secara kritis.
- 2) Anak menyampaikan pengembangan ide dari karya sebelumnya.
- 3) Anak merencanakan penambahan bagian mobil.
- 4) Guru memberi pertanyaan pemantik untuk memperluas gagasan.

c. Penutup

- 1) Anak menyampaikan rencana pengembangan karya.
- 2) Guru memberi penguatan dan motivasi.

3. Asesmen

Observasi kemampuan anak mengembangkan ide kreatif.

RPPH SIKLUS II

PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan	: KB Annisa Kota Bangun
Kelompok Usia	: 5–6 Tahun
Tema	: Lingkunganku
Topik	: Daur Ulang
Alur Tujuan Pembelajaran	: Kreativitas
Model Pembelajaran	: <i>Project Based Learning</i>
Proyek	: Membuat Mobil dari Kardus Bekas
Waktu	: ± 60 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Anak mampu membuat bentuk awal mobil dari kardus bekas sesuai ide yang dimiliki.

2. Kegiatan Pembelajaran

a. Pembukaan

- 1) Guru mengingatkan kembali kegiatan sebelumnya.
- 2) Guru menjelaskan proyek membuat mobil dari kardus bekas.

b. Kegiatan Inti (PBL)

- 1) Anak mengamati kardus bekas yang disediakan guru.
- 2) Anak memilih kardus sesuai kebutuhan.
- 3) Anak mulai menyusun kardus menjadi bentuk mobil sederhana.
- 4) Guru membimbing tanpa mengarahkan hasil karya.

c. Penutup

- 1) Anak menunjukkan hasil karya sementara.
- 2) Guru memberi apresiasi atas usaha anak.

3. Asesmen

Observasi kreativitas dan keterlibatan anak dalam proyek.

PERTEMUAN 2

Satuan Pendidikan	: KB Annisa Kota Bangun
Kelompok Usia	: 5–6 Tahun
Tema	: Lingkunganku
Topik	: Daur Ulang
Alur Tujuan Pembelajaran	: Kreativitas
Model Pembelajaran	: <i>Project Based Learning</i>
Proyek	: Penyempurnaan Mobil dari Kardus Bekas
Waktu	: ± 60 menit

1. Tujuan Pembelajaran

Anak mampu menyelesaikan dan mempresentasikan mobil dari kardus bekas secara kreatif dan percaya diri.

2. Kegiatan Pembelajaran

a. Pembukaan

1) Guru mengingatkan kembali rencana karya anak.

b. Kegiatan Inti (PBL)

1) Anak menyempurnakan dan memperindah mobil dari kardus bekas.

2) Anak menambahkan detail sesuai ide masing-masing.

3) Anak mempresentasikan hasil karya di depan teman.

4) Guru memberi pertanyaan reflektif sederhana.

c. Penutup

1) Guru dan anak menyimpulkan kegiatan proyek.

2) Guru memberi apresiasi atas hasil karya anak.

3. Asesmen

Observasi hasil karya, kreativitas, dan kepercayaan diri anak.

LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS ANAK PRA SIKLUS

Nama Sekolah : KB Annisa Kota Bangun
 Kegiatan : Membuat Mobil
 Siklus : Pra Siklus
 Tanggal : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Nama Anak	Kelancaran Ide	Keluwesan	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jumlah Skor	Kategori
1	Azam	3	3	3	3	3	15	BSH
2	Adam	2	2	2	2	2	10	MB
3	Hafid	3	3	3	3	3	15	BSH
4	Rakin	2	2	2	2	2	10	MB
5	Naura	2	2	2	2	2	10	MB
6	Priska	1	1	1	1	1	5	BB
7	Husna	1	1	1	1	1	5	BB
8	Tiara	1	1	1	1	1	5	BB
9	Reyna	1	1	1	1	1	5	BB
10	Fia	1	1	1	1	1	5	BB
	Jumlah						85	

Tabel 8. Rekap Skor Per Anak Pra Siklus

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{85}{200} \times 100 \%$$

$$P = 42,5 \% \text{ (MB)}$$

LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS ANAK

Lembar Observasi Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun

Nama Sekolah : KB Annisa Kota Bangun

Kegiatan : Proyek Membuat Mobil dari Bahan Daur Ulang

Siklus : I

Tanggal : Februari 2026

No	Nama Anak	Kelancaran Ide	Keluwesan	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jumlah Skor	Kategori
1	Azam	2	2	3	3	2	12	BSH
2	Adam	3	2	2	2	3	12	BSH
3	Hafid	2	2	2	2	2	10	MB
4	Rakin	2	2	2	2	1	9	MB
5	Naura	2	2	2	2	2	10	MB
6	Priska	3	3	3	3	2	14	BSH
7	Husna	2	2	2	2	1	9	MB
8	Tiara	3	3	3	3	2	14	BSH
9	Reyna	3	2	2	3	2	12	MB
10	Fia	2	2	2	2	2	10	MB
Jumlah Skor							112	

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase Capaian

F = Jumlah Skor yang Diperoleh

N = Skor Maksimum

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{112}{200} \times 100 \%$$

$$P = 56 \% \text{ (BSH)}$$

LEMBAR OBSERVASI KREATIVITAS ANAK

Lembar Observasi Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun

Nama Sekolah : KB Annisa Kota Bangun

Kegiatan : Proyek Membuat Mobil dari Bahan Daur Ulang

Siklus : II

Tanggal : Februari 2026

No	Nama Anak	Kelancaran Ide	Keluwesan	Keaslian	Elaborasi	Kemandirian	Jumlah Skor	Kategori
1	Azam	4	4	4	4	4	20	BSB
2	Adam	3	3	2	3	3	14	BSH
3	Hafid	4	4	3	4	3	18	BSB
4	Rakin	2	3	2	3	2	12	BSH
5	Naura	4	4	3	4	4	19	BSB
6	Priska	4	3	3	3	3	16	BSB
7	Husna	3	2	3	2	2	12	MB
8	Tiara	4	4	4	3	3	18	BSB
9	Reyna	3	3	4	3	3	16	BSB
10	Fia	3	3	3	3	3	15	BSH
	Jumlah						160	

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$P = \frac{160}{200} \times 100 \%$$

$$P = 80 \% \text{ (BSB)}$$

REKAPITULASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG SIKLUS I

N o.	Indikator	Az am	Ad am	Ha fid	Ra kin	Na ura	Pri ska	Hu sna	Tia ra	Rey na	Fi a	Total Indikator
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	27
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
5	Anak memasang roda dan bagian lain	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	22
6	Anak menunjukkan keaslian karya	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
7	Anak menamb	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	27

	ahkan detail pada mobil											
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Total		24	24	27	25	27	24	26	25	25	25	252
Rata-rata		2.67	2.56	3.00	2.78	3.00	2.78	2.89	2.89	2.89	2.89	
Kategori		MB	MB	BSH	MB	BSH	MB	MB	MB	MB	MB	

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

REKAPITULASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG SIKLUS II

N o.	Indikator	Az am	Ad am	Ha fid	Ra kin	Na ura	Pri ska	Hu sna	Tia ra	Rey na	Fi a	Total Indikator
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat	4	3	4	2	4	4	3	4	3	3	34
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri	4	3	4	3	4	3	2	4	3	3	33
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya	4	2	3	2	3	3	3	4	4	3	31
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	32
5	Anak memasang roda dan bagian lain	4	3	3	2	4	3	2	3	3	3	30
6	Anak menunjukkan keaslian karya	4	2	3	2	3	3	3	4	4	3	31
7	Anak menamb	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	29

	ahkan detail pada mobil											
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah	4	3	3	2	4	3	2	3	3	3	30
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	29
Total		24	24	27	25	27	24	26	25	25	25	252
Rata-rata		4.00	2.78	3.33	2.22	3.56	3.11	2.33	3.44	3.22	3.00	
Kategori		BSB	MB	BSH	MB	BSH	BSH	MB	BSH	BSH	BSH	

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Azam

Siklus : I

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Azam mampu menyampaikan ide sederhana tentang bentuk mobil. Ia mulai memilih bahan sendiri, namun masih memerlukan arahan saat merangkai beberapa bagian mobil.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Adam
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Adam aktif menyampaikan ide. Ia masih membutuhkan bantuan saat menyusun bagian mobil dan menambahkan detail.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Hafid
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Hafid mengikuti kegiatan dengan baik tetapi masih membutuhkan arahan guru saat memilih bahan dan menyusun bagian mobil.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Rakin
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Rakin masih mengalami kesulitan merangkai mobil dan sering meminta bantuan guru
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain	✓				
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil	✓				
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah	✓				
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya	✓				

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Naura
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Naura mengikuti kegiatan dengan baik namun masih ragu saat menentukan bentuk mobil.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Priska
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Priska mampu merangkai mobil dengan rapi dan menunjukkan ide yang cukup jelas.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Husna
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Husna aktif bertanya dan berani menyampaikan ide & menambahkan detail sederhana pada mobil
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain	✓				
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil	✓				
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah	✓				
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya	✓				

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Tiara

Siklus : I

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Tiara mampu menyampaikan ide dan menyusun mobil dengan rapi.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Reyna
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Reyna memiliki ide yang baik tetapi masih memerlukan bantuan saat merangkai mobil.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Fia
 Siklus : I
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Fia mengikuti kegiatan dengan baik namun masih menunggu arahan dari guru.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Azam
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat				✓	Azam menunjukkan perkembangan sangat baik. Ia mampu merancang mobil secara mandiri, bekerja lebih percaya diri, dan menjelaskan hasil karyanya dengan jelas.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri				✓	
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya				✓	
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan				✓	
5	Anak memasang roda dan bagian lain				✓	
6	Anak menunjukkan keaslian karya				✓	
7	Anak menambahkan detail pada mobil				✓	
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah				✓	
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya				✓	

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Adam
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Adam lebih percaya diri dan mulai bekerja lebih mandiri dibandingkan siklus sebelumnya.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Hafid

Siklus : II

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat				✓	Hafid menunjukkan peningkatan yang baik. Ia mulai aktif memilih bahan dan menyusun mobil dengan lebih rapi.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri				✓	
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan				✓	
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Rakin

Siklus : II

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat		✓			Rakin mulai berani mencoba menyusun mobil sendiri meskipun masih memerlukan bimbingan.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya		✓			
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya		✓			
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Naura

Siklus : II

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat				✓	Naura menunjukkan kreativitas lebih baik. Ia menambahkan beberapa detail pada mobil dan bekerja lebih mandiri.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri				✓	
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan				✓	
5	Anak memasang roda dan bagian lain				✓	
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah				✓	
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Priska
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat				✓	Priska bekerja lebih cepat dan mampu menambahkan variasi bentuk pada mobil.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang

Nama : Husna

Siklus : II

Waktu : Februari 2026

Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Husna menunjukkan peningkatan dalam keaslian dan elaborasi karya
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri		✓			
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan		✓			
5	Anak memasang roda dan bagian lain		✓			
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil		✓			
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah		✓			
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya		✓			

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Tiara
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat				✓	Tiara sangat aktif dalam kegiatan dan menunjukkan kreativitas tinggi.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri				✓	
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya				✓	
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya				✓	
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

- 1 = Belum Berkembang (BB)
- 2 = Mulai Berkembang (MB)
- 3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Reyna
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		Reyna mulai percaya diri, berani menjelaskan hasil karya, dan tidak lagi meniru karya teman
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya				✓	
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya				✓	
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

INSTRUMEN OBSERVASI KEGIATAN PROYEK DAUR ULANG

Kegiatan : Membuat mobil dari bahan daur ulang
 Nama : Fia
 Siklus : II
 Waktu : Februari 2026
 Observer : Ria Andriani

No	Aspek yang Diamati	BB (1)	MB (2)	BSH (3)	BSB (4)	Catatan Guru
1	Anak menyampaikan ide tentang mobil yang akan dibuat			✓		ia mulai bekerja lebih mandiri dan mampu menjelaskan hasil karyanya dengan cukup jelas.
2	Anak mampu memilih bahan daur ulang secara mandiri			✓		
3	Anak merancang bentuk mobil sesuai idenya			✓		
4	Anak merangkai badan mobil dari berbagai bahan			✓		
5	Anak memasang roda dan bagian lain			✓		
6	Anak menunjukkan keaslian karya			✓		
7	Anak menambahkan detail pada mobil			✓		
8	Anak bekerja mandiri dan tidak mudah menyerah			✓		
9	Anak mampu menjelaskan hasil karyanya			✓		

Kategori penilaian:

1 = Belum Berkembang (BB)

2 = Mulai Berkembang (MB)

3 = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

4 = Berkembang Sangat Baik (BSB)

CARA MENGHITUNG

Cara menghitung skor pada lembar observasi kegiatan proyek daur ulang mengikuti skala penilaian perkembangan anak. Skor diberikan pada setiap aspek yang diamati. Nilai kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor akhir anak.

Menentukan skor setiap aspek

Peneliti mengamati perilaku anak pada setiap indikator kegiatan proyek, kemudian memberi skor 1 sampai 4.

Daftar indikator:

1. Menyampaikan ide mobil
2. Memilih bahan daur ulang
3. Merancang bentuk mobil
4. Merangkai badan mobil
5. Memasang roda
6. Menunjukkan keaslian karya
7. Menambahkan detail
8. Bekerja mandiri
9. Menjelaskan hasil karya

Setiap indikator mendapat satu skor.

Menjumlahkan skor

Jumlahkan semua skor indikator.

Rumus

Skor Total = jumlah seluruh skor indikator

Contoh Azam Siklus I

Aspek	Skor
Ide	2
Memilih bahan	2
Merancang	3
Merangkai	3
Memasang roda	2

Keaslian	3
Detail	2
Mandiri	2
Menjelaskan	2

Perhitungan

$$2 + 2 + 3 + 3 + 2 + 3 + 2 + 2 + 2 = 21$$

Jadi skor total Azam = 21

Menentukan skor maksimum

Jumlah indikator = 9

Skor maksimum setiap indikator = 4

Rumus:

Skor maksimum = jumlah indikator \times skor tertinggi

$$9 \times 4 = 36$$

Menghitung persentase perkembangan

Persentase digunakan untuk analisis hasil penelitian.

Rumus

Persentase = (Skor diperoleh \div Skor maksimum) \times 100

Contoh Azam

$$21 \div 36 \times 100 = 58,3\%$$

Menentukan kategori perkembangan

Kategori biasanya dibagi sebagai berikut.

Persentase		Kategori
0–25%	0-5	BB
26–50%	6-10	MB
51–75%	11-15	BSH
76–100%	16-20	BSB

Contoh Azam

58,3% \rightarrow BSH

Menghitung ketuntasan klasikal

Digunakan untuk melihat keberhasilan satu kelas.

Rumus

Ketuntasan Klasikal =

(jumlah anak yang mencapai BSH + BSB ÷ jumlah seluruh anak) × 100

Contoh

7 anak tuntas dari 10 anak

$$7 \div 10 \times 100 = 70\%$$

CATATAN ANEKDOT

Perkembangan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun

Nama Sekolah : KB Annisa Kota Bangun

Kegiatan : Proyek Membuat Mobil dari Bahan Daur Ulang

Siklus : I

Observer : Ria Andriani

Format Catatan Anekdote

No	Nama Anak	Peristiwa yang Diamati	Indikator Kreativitas	Keterangan
1	Azam	Azam menyampaikan ide membuat mobil balap dari kardus dan mencoba memasang tutup botol sebagai roda.	Kelancaran ide, kemandirian	Mulai berani mengemukakan ide sendiri
2	Adam	Adam memilih botol plastik dan kardus untuk membuat badan mobil.	Keluwesan berpikir	Mulai mencoba memanfaatkan bahan berbeda
3	Hafid	Hafid menyusun bagian mobil dan menambahkan gambar pada badan mobil.	Elaborasi	Mulai menambahkan detail pada karya
4	Rakin	Rakin mengikuti contoh guru saat membuat mobil.	Kelancaran ide	Masih membutuhkan arahan
5	Naura	Naura mencoba menyusun bahan tetapi beberapa kali meminta bantuan guru.	Kemandirian	Masih perlu bimbingan
6	Priska	Priska memilih bahan sendiri dan mencoba membuat bentuk mobil yang berbeda.	Keaslian karya	Mulai menunjukkan ide sendiri
7	Husna	Husna menambahkan hiasan pada mobil yang dibuat.	Elaborasi	Mulai memperkaya detail karya
8	Tiara	Tiara mencoba menggabungkan beberapa bahan untuk membuat mobil.	Keluwesan berpikir	Mulai bereksperimen dengan bahan
9	Reyna	Reyna membuat mobil dengan mengikuti contoh yang diberikan guru.	Kelancaran ide	Masih meniru contoh
10	Fia	Fia mampu menjelaskan	Kelancaran	Mulai percaya diri

		mobil yang dibuatnya kepada guru.	ide, kemandirian	
--	--	--------------------------------------	---------------------	--

Tabel 13. Catatan Anekdote siklus 1

Petunjuk Pengisian

1. Ditulis berdasarkan kejadian nyata selama kegiatan proyek
2. Fokus pada perilaku kreatif yang muncul spontan
3. Tidak memberi penilaian angka
4. Digunakan sebagai data pendukung observasi

CATATAN ANEKDOT

Perkembangan Kreativitas Anak Usia 5–6 Tahun

Nama Sekolah : KB Annisa Kota Bangun

Kegiatan : Proyek Membuat Mobil dari Bahan Daur Ulang

Siklus : II

Observer : Ria Andriani

Format Catatan Anekdote

No	Nama Anak	Peristiwa yang Diamati	Indikator Kreativitas	Keterangan
1	Azam	Azam merancang mobil dari kardus dan menambahkan lampu dari tutup botol.	Keaslian karya, elaborasi	Sangat kreatif dan mandiri
2	Adam	Adam membuat mobil dengan bentuk berbeda dan menambahkan warna.	Keluwesan berpikir, elaborasi	Ide berkembang dengan baik
3	Hafid	Hafid menambahkan beberapa detail pada mobil seperti jendela dan lampu.	Elaborasi	Karya lebih lengkap
4	Rakin	Rakin mampu menyusun mobil sendiri tanpa bantuan guru.	Kemandirian	Perkembangan meningkat
5	Naura	Naura membuat mobil dengan bentuk yang berbeda dari temannya.	Keaslian karya	Ide mulai berkembang
6	Priska	Priska menambahkan banyak hiasan pada mobil yang dibuatnya.	Elaborasi	Karya lebih variatif
7	Husna	Husna menjelaskan cara membuat mobil kepada guru.	Kelancaran ide	Lebih percaya diri
8	Tiara	Tiara mencoba menggabungkan beberapa bahan berbeda untuk membuat mobil.	Keluwesan berpikir	Kreatif dalam memilih bahan
9	Reyna	Reyna mampu menyelesaikan mobil yang dibuat dengan sedikit arahan.	Kemandirian	Perkembangan terlihat
10	Fia	Fia membuat mobil dengan	Keaslian	Sangat percaya diri

		desain yang berbeda dari contoh guru.	karya	
--	--	---------------------------------------	-------	--

Tabel 14. Catatan Anekdote siklus 2

Petunjuk Pengisian

1. Ditulis berdasarkan kejadian nyata selama kegiatan proyek
2. Fokus pada perilaku kreatif yang muncul spontan
3. Tidak memberi penilaian angka
4. Digunakan sebagai data pendukung observasi

DOKUMENTASI



Gambar 2. Pembukaan



Gambar 3. Guru menjelaskan kegiatan membuat mobil



Gambar 4. Mengenalkan tutup botol sebagai roda 2



Gambar 5. Anak merakit mobil



Gambar 6. Membantu membuat mobil



Gambar 7. Anak menghias mobil



Gambar 8. Merakit mobil serta berdiskusi



Gambar 9. Menghias mobil bentuk kotak



Gambar 10. Menghias mobil bentuk kotak



Gambar 11. Hasil pembuatan mobil



Gambar 12. Menunjukkan hasil membuat mobil



Gambar 13. Penutup dan foto bersama,