
Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

Academia Open

Vol. 10 No. 1 (2025): June
DOI: 10.21070/acopen.10.2025.12311

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

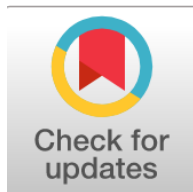
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

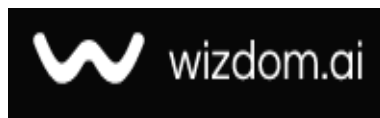
How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact ^(*)



Save this article to Mendeley



^(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Si Bolang Game Raises Gross Motor Skills in Early Childhood: Permainan Si Bolang Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar pada Anak Usia Dini

Siti Mutamimah Alfiah, alfiaemimah13@gmail.com (*)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Choirun Nisak Aulina, lina@umsida.ac.id

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background: Gross motor development is a fundamental aspect of early childhood growth, enabling children to perform coordinated physical activities involving large muscle groups. **Specific Background:** Many children aged 3–4 years at KB Al-Faqih demonstrated inadequate gross motor abilities, such as difficulties in running, jumping, balancing, and coordinating movements during daily activities. **Knowledge Gap:** Existing classroom practices relied heavily on visual instruction with limited direct physical engagement, leaving a need for structured, play-based interventions that actively stimulate large-muscle movement. **Aims:** This study aimed to increase the gross motor skills of children aged 3–4 years through the Si Bolang obstacle-based game using a Classroom Action Research design with two cycles. **Results:** Baseline observation showed a low achievement level of 41.91%, which rose to 60.29% in Cycle I and reached 82.72% in Cycle II after revising the game with a competitive two-track format. Improvements were observed across coordination, agility, balance, and strength indicators. **Novelty:** The study introduces a modified obstacle game incorporating treasure rewards and progressive gameplay adjustments as a structured learning medium for very young children. **Implications:** Findings suggest that well-designed physical play integrated into classroom activities can serve as a practical strategy for stimulating motor development and increasing children's participation in early childhood education settings.

Highlights:

- Performance rose markedly from baseline to the second intervention cycle.
- Competitive dual-track gameplay generated stronger engagement during activities.
- Movement tasks improved coordination, agility, balance, and strength simultaneously.

Keywords:

Gross Motor Skills; Early Childhood Education; Obstacle Game; Classroom Action Research; Physical Play

Published date: 2025-06-21

Pendahuluan

Pada usia 3-4 tahun anak-anak mengalami pertumbuhan yang pesat, pada tahap usia tersebut dikenal dengan sebutan periode anak usia dini, dimana pada periode ini anak mengalami berbagai perkembangan yang penting seperti perkembangan secara fisik dan motorik [1]. Dalam jenisnya kemampuan motorik terdiri dari kemampuan motorik kasar dan motorik halus. Perkembangan motorik kasar dapat dipahami sebagai perkembangan pengendalian tubuh. Menurut Hurlock, motorik kasar adalah gerakan tubuh menggunakan otot - otot besar atau sebagian besar seluruh anggota tubuh yang dipengaruhi oleh kematangan anak itu sendiri [2]. Perkembangan motorik kasar merupakan salah satu aspek penting yang harus menerima banyak perhatian baik dari guru dan orang tua [3]. Dalam perkembangan motorik kasar terdapat berbagai macam hal yang mempengaruhinya, diantaranya adalah usia, jenis kelamin, serta riwayat kelahiran [4]. Faktor lain yang tidak kalah penting dalam perkembangan motorik kasar pada anak usia dini adalah pengetahuan ibu seputar motorik kasar dan stimulasi yang diberikannya pada anak [5].

Perkembangan motorik kasar pada setiap anak berbeda-beda, ada anak yang memiliki perkembangan motorik kasar yang baik, namun tidak dipungkiri ada juga anak dengan tingkat motorik kasar yang masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan motorik kasar pada anak dapat terjadi karena berbagai faktor, baik dari faktor internal maupun eksternal. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi perkembangan motorik kasar saat yang menyita perhatian baru-baru ini adalah kondisi buruknya status gizi pada anak. Kondisi gizi pada anak merupakan faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi perkembangan motorik kasar anak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan mengungkapkan bahwa anak-anak dengan kondisi pemenuhan gizi yang kurang memiliki resiko yang tinggi mengalami keterlambatan pertumbuhan motorik kasar maupun fisiknya, selain itu buruknya kondisi gizi anak juga dapat menghambat perkembangan otak [6].

Faktor lain yang penting untuk diperhatikan dalam hal perkembangan motorik anak yakni faktor kesehatan dan genetik. Waktu kelahiran anak dan juga kondisi fisik (cacat fisik) dapat mempengaruhi kemampuan motorik anak. Dengan adanya kondisi di atas anak-anak yang lahir secara prematur ataupun memiliki cacat fisik seringkali mengalami perkembangan motorik yang lebih lambat. Selain itu faktor eksternal seperti lingkungan dan pola asuh anak juga berpengaruh pada perkembangan motorik anak, anak dengan kondisi lingkungan atau pengasuhan yang kurang memberikan stimulasi fisik dan sosial dapat menghambat perkembangan tersebut, hal ini dapat terjadi karena anak-anak tidak memiliki rangsangan yang cukup untuk bereksplorasi dan bergerak mengembangkan keterampilan motorik kasar mereka [7]. Pola asuh yang over protektif seringkali juga menjadi hal yang dapat menghambat perkembangan motorik kasar anak, orang tua terlalu khawatir sehingga membatasi anak dalam bereksplorasi dan bergerak [8]. Perkembangan motorik kasar yang tidak maksimal dapat membawa banyak hal negatif, diantaranya seperti minat belajar anak yang rendah, gangguan perkembangan koordinasi pada anak, anak kurang mampu untuk melakukan aktivitas secara mandiri, dan banyak hal lainnya [9]. Selain itu motorik kasar yang tidak berkembang secara optimal dapat menyebabkan menurunnya kreativitas anak dalam beradaptasi di lingkungan sosialnya [10].

Motorik kasar pada anak harus dikembangkan secara optimal guna menghindari hal-hal yang bersifat negatif dan merugikan bagi anak. Motorik kasar dapat dikembangkan dengan berbagai cara, salah satunya dengan kegiatan belajar yang dilakukan di sekolah. Salah satu aspek yang harus dikembangkan di PAUD adalah perkembangan motorik kasar [11]. Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) menyebutkan bahwa anak usia 3-4 tahun diharapkan mampu untuk melakukan gerakan tubuh yang terkoordinasi yang mencakup koordinasi dan keseimbangan, kekuatan, dan juga kelincahan. Dalam peranannya pendidik diharuskan sigap dalam hal membantu pelatihan dan pengembangan kemampuan motorik anak di lembaga pendidikan anak usia dini [12]. Memaksimalkan stimulus dalam melatih motorik kasar dapat membawa banyak hal positif seperti : membuat anak siap dengan berbagai kegiatan fisik seperti melompat dengan satu kaki, koordinasi gerak mata, tangan, kaki, serta meningkatkan keseimbangan, kelenturan, kecepatan, dan kelincahan tubuh anak [13].

Motorik kasar yang berkembang secara ideal pada anak usia 3-4 tahun ditandai dengan perkembangan kemampuan fisik yang pesat, sehingga memungkinkan anak untuk mengeksplorasi lingkungan sekitarnya dengan lebih aktif, lincah, gerakan tubuh yang sudah terkoordinir dengan baik, serta memiliki rasa percaya diri yang lebih baik. Keadaan yang optimal tersebut ditandai saat anak melakukan berbagai aktivitas dalam kesehariannya seperti mampu berdiri menggunakan 1 kaki dengan durasi 5 detik, mampu melompat dengan kedua kaki, berjalan dan berlari dengan baik tanpa sering terjatuh, berjongkok, serta melakukan gerakan dasar lainnya dengan mudah. Kondisi ideal ini sayangnya tidak terjadi di Kelompok Bermain Al-Faqih, berdasarkan observasi yang dilakukan mendapati fakta sebanyak 10 siswa dari 17 siswa yang ada memiliki kemampuan motorik kasar yang kurang memadai, hal ini dapat terlihat dari perilaku anak seperti kesulitan dalam menendang bola, sering terjatuh saat berlari, sering mengalami kesulitan untuk bermain lompat tali, dan sebagainya. Dalam metode pembelajarannya pendidik di KB Al-Faqih seringkali menggunakan media visual serta menerangkan pembelajaran secara interaktif, yang berupa menunjukkan contoh gambar ataupun kegiatan yang kemudian dilakukan pembelajaran yang sebagian besar dilakukan secara berkelompok. Cara pembelajaran ini dirasa cukup tepat dan menarik untuk beberapa siswa, namun tidak dipungkiri dengan minimnya praktek gerakan langsung menyebabkan ada sebagian siswa yang menyerap informasi secara lambat ataupun kurang tepat. Lesmana dkk berpendapat bahwa materi pembelajaran yang dilakukan dengan penerapan gerakan langsung didapati lebih efektif untuk pemahaman siswa, serta membuat kondisi lebih kondusif karena dengan metode ini siswa dapat mengembangkan keterampilannya dengan lebih leluasa dengan berbagai gerakan [14].

Salah satu upaya yang dilakukan untuk memperbaiki gap tersebut adalah dengan membangun pembelajaran yang banyak melibatkan kegiatan fisik. Melalui aktivitas yang melibatkan kegiatan fisik ini anak-anak dapat belajar dengan kegiatan yang menyenangkan sekaligus menyehatkan [15]. Melalui proses bermain anak-anak mendapatkan stimulasi yang optimal dalam

hal mengembangkan aspek motorik kasar dengan cara yang menyenangkan bagi anak [16]. Metode bermain juga dinilai sangat sesuai diterapkan kepada anak usia dini, karena pada usia mereka anak-anak sangat suka bermain dan sangat aktif untuk bereksplorasi mengenal lingkungan sekitarnya. Dengan menghadirkan permainan yang menarik akan memunculkan rasa antusias dan kesenangan bagi anak-anak, hal positif lain seperti meningkatkan kelincahan, keluwesan gerakan anak juga dapat diperoleh melalui proses belajar sambil bermain ini. [17]. Melalui proses bermain ini dapat melatih perkembangan fisik, sosial, maupun motorik kasar anak [18]. Oleh karena itu, penting untuk merancang kegiatan yang dapat merangsang perkembangan motorik kasar anak, salah satunya melalui permainan, termasuk permainan Si Bolang.

Permainan Si Bolang merupakan permainan hasil modifikasi dari permainan halang rintang, dimana permainan yang awalnya sederhana dibuat menjadi lebih menarik dengan pemberian *reward* berupa "Harta Karun" yang didapatkan anak saat anak berhasil melalui segala rintangan yang ada, dengan sistem ini juga diharapkan menjadi motivasi anak dalam menyelesaikan permainan dengan penuh semangat dan menyenangkan. Fokus permainan ini adalah meningkatkan kemampuan fisik anak dalam berbagai aspek, seperti kekuatan otot, koordinasi, keseimbangan, dan kelincahan. Nama Si Bolang ini terinspirasi dari program televisi "Si Bolang Si Bocah Petualang" yang mana peneliti melihat Si Bolang dalam cerita tersebut adalah anak yang aktif dan suka berpetualang demi mendapatkan hadiah ataupun pengalaman baru, sehingga dari sinilah nama permainan Si Bolang teretus, dengan harapan anak-anak aktif untuk belajar dan mengeksplorasi lingkungan sekitar dengan cara bermain sambil belajar. Cara bermain permainan ini mengharuskan anak untuk melewati beberapa rintangan yang ada untuk mencari harta karun. Permainan dimulai dengan anak berkumpul dari titik awal di pos satu, kemudian pemain harus berjinjit untuk menuju pos kedua. Setelah sampai pada pos kedua, pemain melompati simpai dengan kedua kakinya dan melompat secara zig-zag sampai menuju pos ketiga setelah sampai di pos tiga, pemain harus melewati jembatan yang dibawahnya itu seolah-olah melewati sungai dan jembatan itu diibaratkan dengan melewati papan titian sampai menuju pos ke empat, setelah sampai di pos empat pemain berlari mencari harta karun yang sudah disiapkan oleh guru. Melalui permainan Si Bolang ini anak-anak akan belajar berbagai macam keterampilan seperti kelincahan, koordinasi, kekuatan dan keseimbangan melalui berbagai bentuk kegiatan fisik yang dilakukan seperti saat berjinjit, melompat serta berlari.

Efektivitas permainan dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar telah dibuktikan melalui berbagai penelitian sebelumnya. Beberapa studi menunjukkan bahwa aktivitas berbasis permainan tidak hanya membantu meningkatkan keterampilan fisik, tetapi juga membangkitkan semangat dan partisipasi anak dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Mallevi Agustin, dkk (2023), mengungkapkan bahwa permainan Halang Rintang efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar pada anak usia 5-6 Tahun di TKN 1 Gedeg, selain itu permainan Halang Rintang juga mampu meningkatkan minat belajar anak seputar keaktifan anak dalam belajar [19]. Disisi lain penelitian yang dilakukan oleh Nisa Monicha memberikan paparan fakta bahwa permainan Sirkuit efektif untuk meningkatkan kemampuan gerak motorik kasar, serta menemukan fakta mampu meningkatkan keaktifan dan kekreatifan anak selama proses pembelajaran [20]. Kedua penelitian diatas membuktikan bahwa proses belajar yang diikuti proses bermain merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar anak, dalam penelitian ini berfokus untuk menerapkan permainan Si Bolang sebagai strategi pembelajaran. Sehingga dalam menyelesaikan masalah kurang berkembangnya motorik kasar pada anak usia 3-4 tahun yang terjadi di KB Al-Faqih dilakukanlah penelitian dengan pendekatan permainan Si Bolang sebagai intervensi dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar di KB Al-Faqih.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian ilmiah yang dilakukan oleh guru dengan sumber daya yang tersedia yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Suwandi berpendapat bahwa penelitian tindakan kelas ini memberikan manfaat kepada guru untuk berinovasi dalam pembelajaran, menemukan solusi untuk masalah pembelajaran yang terjadi dan meningkatkan kemampuan reflektif mereka [21]. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk siklus, yang memiliki arti bahwa penelitian ini akan terus berjalan jika tujuan penelitian belum tercapai ataupun belum berlangsung dengan optimal. Jika didapati fakta bahwa pada siklus 1 hasil penelitian belum mencapai hasil yang diharapkan maka akan dilanjutkan dengan perbaikan di siklus 2 demi melihat peningkatan kemampuan motorik kasar pada anak melalui permainan Si Bolang ini. Siklus ini dapat terus berlanjut hingga tujuan penelitian tercapai. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa KB Al-Faqih. Rancangan siklus penelitian tindakan kelas ini dirancang dengan empat langkah utama: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas menurut Arikunto (2020) dapat digambarkan dalam bagan alir seperti di bawah ini [22]:

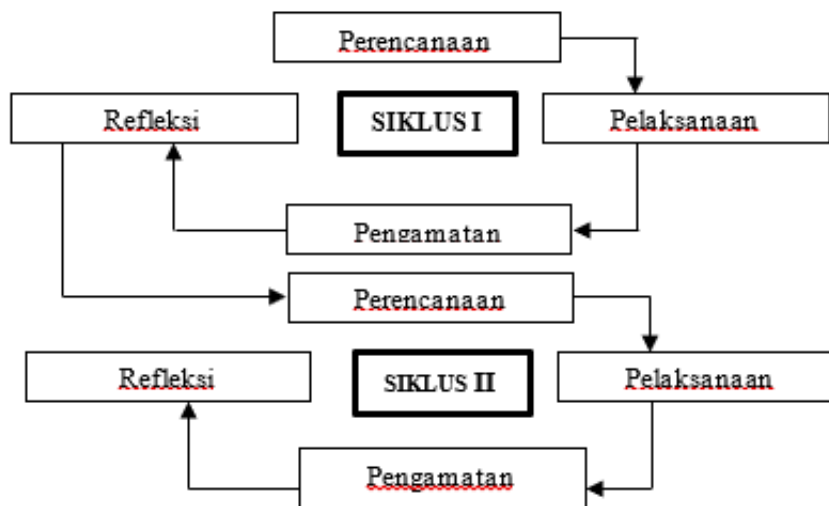


Figure 1. **Penelitian tindakan kelas**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik usia 3 – 4 tahun di KB Al – Faqih yang berjumlah 17 anak, yang terdiri dari 9 siswi perempuan dan 8 siswa laki – laki. Penelitian ini dilakukan di KB Al – Faqih Jl. Raya Rame No.27 Pilang Wonoayu Sidoarjo. Penelitian ini terdiri dari empat tahap. Pada tahap pertama, yaitu perencanaan, peneliti menyusun rencana tindakan yang spesifik untuk mengatasi rendahnya kemampuan motorik kasar anak dengan menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis permainan Si Bolang. Dalam tahap ini, ditetapkan tujuan pembelajaran, strategi pengajaran, serta metode evaluasi. Selanjutnya, tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan rencana tindakan yang telah dirancang dalam kelas. Kemudian berlanjut pada tahap ketiga, yakni observasi yang dilakukan untuk memantau perubahan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan, baik dalam proses belajar anak maupun respons mereka terhadap strategi pengajaran yang diterapkan. Pada tahap keempat, yaitu refleksi, peneliti mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan serta menilai efektivitas strategi pengajaran yang digunakan. Berdasarkan hasil refleksi ini, peneliti dapat menentukan apakah siklus penelitian tindakan kelas perlu dilanjutkan.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi. Proses observasi dilakukan dalam rangka mengamati dan menulis aktivitas praktik permainan si Bolang yang dilakukan oleh siswa, adapun hal-hal yang diobservasi adalah indikator tentang motorik kasar yang terjadi, diantaranya : 1) Koordinasi, yang meliputi kemampuan anak dalam kelancarannya berjalan berjinjit, 2) Kelincahan, meliputi kemampuan melakukan gerakan melompat dan melakukan gerakan secara zig-zag, 3) Keseimbangan, yang berkaitan dengan kemampuan siswa untuk berjalan diatas papan titian dengan seimbang tanpa goyah dan terjatuh, 4) Kekuatan, siswa mampu berlari dengan baik dan cepat dalam waktu yang singkat. Selain observasi dalam penelitian ini juga menggunakan dokumentasi yang digunakan sebagai bukti yang memperkuat proses pengumpulan data saat penelitian dilakukan. Penelitian ini dikatakan berhasil jika 80% anak mampu mencapai indikator perkembangan motorik kasar. Adapun cara untuk mengetahui hasil peningkatan kemampuan motorik kasar anak menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

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

Figure 2.

Keterangan:

P : Presentase

F : Nilai yang diperoleh siswa

N : Jumlah subjek

Hasil dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas permainan Si Bolang dilakukan di KB Al – Faqih Jl. Raya Rame No. 27 Pilang, Kecamatan Wonoayu, Kabupaten Sidoarjo yang melibatkan peserta didik sebanyak 17 anak, yang terdiri dari 8 anak laki-laki dan 9 anak Perempuan. Penelitian ini secara efektif menunjukkan bahwa permainan si bolang dapat menjadi alat yang berharga untuk

meningkatkan kemampuan motorik kasar pada anak usia 3 - 4 tahun. Kemampuan motorik kasar sendiri dapat dipahami sebagai kemampuan yang mencakup aktivitas otot-otot besar, seperti berjalan dan menggerakkan lengan [23]. Kemampuan motorik kasar melibatkan banyak aspek diantaranya aspek keseimbangan, kekuatan, kelenturan, kecepatan, kelincahan, dan ketepatan yang berperan sebagai tumpuan di berbagai aktivitas latihan fisik [24].

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan yakni :1) *Planning* (tahap perencanaan), yang terdiri dari proses penyusunan rancangan pembelajaran yang berfokus pada persiapan pembelajaran motorik kasar pada anak didik dengan media permainan Si Bolang, 2) *Acting* (tahap tindakan) merupakan pelaksanaan pembelajaran permainan Si Bolang yang mengacu pada rancangan yang sebelumnya yang telah disusun, 3) *Observing* (tahap pengamatan) merupakan tahapan observasi kegiatan aktivitas anak didik selama pembelajaran Si Bolang, 4) *Reflecting* (tahap refleksi) merupakan tahap pertimbangan atau evaluasi dari kegiatan yang berlangsung, dengan memperhatikan kelebihan dan kekurangan yang terjadi dalam permainan Si Bolang. Pada penelitian ini berfokus pada aspek kelincahan, koordinasi, keseimbangan, dan kekuatan motorik kasar anak, dengan adanya penelitian ini diharapkan akan meningkatkan kemampuan motorik kasar anak-anak yang jauh lebih berkembang sebelum intervensi diberikan. Peningkatan kemampuan motorik kasar diharapkan terlihat secara signifikan setelah dilakukan tindakan [25].

Rangkaian tahapan penelitian tindakan kelas tersebut diawali dengan observasi pra siklus sebagai langkah awal untuk mengamati kemampuan motorik kasar anak sebelum diberi intervensi. Tahap ini dilakukan agar peneliti memiliki data dasar yang dijadikan tolak ukur peningkatan setelah anak mengikuti kegiatan permainan Si Bolang. Dengan demikian, hasil pra siklus berfungsi sebagai pembanding terhadap hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II.

Pada Pra siklus, peneliti melakukan tindakan awal untuk mengumpulkan data kemampuan awal motorik kasar pada anak peserta didik sebelum diberikan intervensi. Kegiatan pengamatan pra siklus ini dilakukan pada tanggal 3 Mei 2025 dan 5 Mei 2025. Hasil pengamatan pada pra siklus digunakan untuk dasar acuan penilaian untuk membuktikan bahwa melalui permainan Si Bolang dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar pada anak-anak. Adapun pengamatan pra siklus ini meliputi observasi pada kemampuan anak dalam berdiri dengan 1 kaki, berjinjit selama 5 detik, berlari, dan melompat di tempat. Data ketuntasan dalam kemampuan motorik kasar anak usia 3-4 tahun di KB Al - Faqih (Prasiklus) dapat dilihat pada tabel berikut ini :

1. Pra Siklus

Subjek	Indikator	Jumlah (S)	Skor (N)	MaksPresentase (%)	KeteranganT / BT
--------	-----------	------------	----------	--------------------	------------------