



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

**Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Menstimulus Perkembangan  
Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun**

Annisa Silvyani Zakia<sup>1</sup>, Suci Utami Putri<sup>2</sup>, Gia Nikawanti<sup>3</sup>

PGPAUD UPI Purwakarta

[12annisasilvyani@upi.edu](mailto:12annisasilvyani@upi.edu)

**Abstrak**

Salah satu perkembangan pada anak usia dini yang harus diperhatikan dan distimulasi dengan tepat sesuai dengan usianya adalah perkembangan Fisik Motorik. Anak melakukan berbagai kegiatan sehari-harinya dengan melalui gerakan-gerakan yang melibatkan fisik motorik sebagai salah satu cara dalam mengeksplor dunianya sendiri dan membantunya dalam kehidupan sehari-hari seperti pada kegiatan bermain, belajar, olahraga, senam, tari, dan kegiatan lainnya. Pendekatan saintifik merupakan salah satu rangkaian pembelajaran dari awal hingga akhir yang mampu menstimulasi perkembangan fisik motorik anak. Hal ini memungkinkan anak untuk melakukan berbagai kegiatan secara aktif, kreatif, dan menyenangkan dalam melaksanakan pembelajaran. Namun nyatanya, dalam pembelajaran pada anak usia dini masih banyak sekolah yang kesulitan dalam menerapkan pendekatan saintifik ini secara sistematis dan konsisten. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis perbedaan signifikan perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun antara sebelum dan setelah penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan ialah kuantitatif dengan jenis penelitian pre eksperimen dan desain penelitian *One-Group-Pretest-Posttest-Design* dengan subjek penelitian sebanyak 24 anak usia 5-6 tahun di salah satu TK yang berada di Purwakarta. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes praktek. Analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun antara sebelum dan setelah pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Hal ini dilihat dari hasil analisis data *N-gain* berada pada kategori sedang yaitu sebesar 0,68 dan mendapatkan nilai 0,001 pada hasil analisis dengan menggunakan uji *T-test*.

**Kata kunci:** Anak Usia Dini, Fisik Motorik, Pendekatan Saintifik

**Pendahuluan**

Perkembangan Fisik Motorik merupakan bagian dari aspek perkembangan pada anak yang harus distimulasi dengan tepat sesuai dengan rentang usianya. Fisik secara Bahasa ialah jasmani, tubuh, dan juga badan. Begitupun dengan motorik diartikan sebagai gerakan. Orang dewasa yang berada pada lingkungan anak harus mampu memahami hingga mampu mengembangkan aspek perkembangan anak dengan optimal sesuai dengan rentang usianya agar terhindar dari problematika dan permasalahan apapun. Beberapa problematika yang akan terjadi jika perkembangan fisik motorik anak tidak terstimulasi dengan baik diantaranya yaitu, malnutrisi, obesitas, koordinasi gerak yang kurang baik, dan ketidak mampuan dalam koordinasi mata dengan tangan (Fitriani & Adawiyah, 2018).

Menurut Nurhandayani (2020) orang dewasa bisa melakukan stimulasi aspek perkembangan fisik motorik anak usia dini dengan berbagai cara diantaranya: eksplorasi lingkungan, mengenal dan menggunakan teknologi sederhana, memperkenalkan makanan gizi seimbang, kebersihan diri sendiri dan lingkungan, mengenalkan berbagai gerakan untuk mengembangkan aspek motorik kasar dan halus, hingga mengenalkan cara hidup sehat, bersih, dan keselamatan diri. Stimulus-stimulus tersebut jika diterapkan pada pembelajaran anak usia dini erat kaitannya dengan pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh sekolah tersebut.



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

Salah satu pendekatan pembelajaran yang mampu menstimulasi aspek perkembangan fisik motorik anak usia dini ialah pendekatan saintifik karena memungkinkan anak untuk melakukan berbagai kegiatan secara menyenangkan, aktif, dan kreatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pendekatan saintifik ialah tahapan proses pembelajaran dari awal hingga akhir dengan melibatkan anak secara aktif melalui tahapan ilmiah. Tahapan-tahapan ilmiah tersebut terdiri dari 5M, yaitu: 1) Mengamati; 2) Menanya; 3) Mengumpulkan informasi; 4) Menalar; dan 5) Mengomunikasikan.

Namun nyatanya, dalam pembelajaran pada anak usia dini masih terdapat sekolah yang kesulitan dalam menerapkan pendekatan saintifik ini secara sistematis dan konsisten yang dapat berdampak pada aspek perkembangan fisik motorik anak usia dini. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian untuk melihat perkembangan fisik motorik anak sebelum diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran, sesudah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran, dan perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun dengan diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran ditinjau dari sebelum dan setelah perlakuan.

### **Kajian Teori**

Pendekatan saintifik ialah salah satu pendekatan pembelajaran dalam lingkup pendidikan yang menekankan keikutsertaan anak dalam membekali mereka agar memiliki kemampuan berpikir nalar melalui tahapan 5M yaitu mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan (Sriwarthini dkk., 2022). Dari pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa Pendekatan saintifik adalah rancangan proses pembelajaran dari awal sampai akhir dengan melibatkan anak sebagai pembelajar aktif dalam mengembangkan pengetahuannya.

Dalam prosesnya, terdapat lima tahap pendekatan saintifik dalam pembelajaran diantaranya adalah yang pertama mengamati. Pada kegiatan ini, anak diminta untuk mengamati berbagai sumber dan media pembelajaran yang telah disiapkan guru sebelumnya dengan melibatkan seluruh inderanya yaitu indera pendengaran, penglihatan, peraba, perasa, dan penghirup. Nugraha dkk. (2018) menyatakan bahwa semakin banyak indera yang dilibatkan pada anak, semakin banyak pula wawasan dan pengetahuan yang anak peroleh/proses oleh otak. Tahap pertama ini, guru bisa menyiapkan media pembelajaran yang menarik untuk anak amati agar anak antusias dan semangat untuk belajar.

Tahapan yang kedua yaitu menanya. Kegiatan menanya dan bertanya dilakukan antara guru dan siswa ialah aktivitas untuk memperkuat pengetahuan yang sudah dimiliki anak dengan pengetahuan baru yang dipelajarinya. Dengan demikian, peran guru dalam tahap ini yaitu memfasilitasi, merangsang, dan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh anak. Dalam pembelajarannya guru mengajukan pertanyaan berkaitan dengan tema yang digunakan, kemudian memberikan penjelasan secara sederhana, dan merangsang rasa ingin tahu anak untuk bertanya (Marwiyati & Istiningsih, 2020).

Tahap yang ketiga ialah tahap mencoba/mengumpulkan informasi. Setelah anak melewati dua tahap sebelumnya, anak diajak untuk mengumpulkan informasi/data melalui berbagai kegiatan, media, dan tempat yang digunakan. Mengumpulkan data/informasi bisa menggunakan berbagai sumber yang ada di lingkungannya mulai dari manusia, mengunjungi tempat, film, buku, hingga internet (Nugraha dkk., 2018).

Tahap selanjutnya yaitu menalar. Aktivitas yang dilakukan pada tahap menalar ini yaitu anak mengaitkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang dimilikinya yang sering disebut dengan proses asosiasi. Anak mampu menyebutkan persamaan, perbedaan, mengelompokkan, dan membandingkan merupakan proses asosiasi yang akan didapatkan oleh anak (Nugraha dkk., 2018).

Tahap terakhir yaitu mengomunikasikan. Merupakan tahapan akhir dalam pendekatan saintifik. Pada tahap ini anak mengomunikasikan hasil dari pembelajaran dalam beberapa bentuk baik berupa hasil karya, lisan maupun tulisan. Tahap ini juga merupakan tahap penguatan pemahaman oleh guru kepada anak dari berbagai hal yang telah anak dapatkan sebelumnya.



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

Perkembangan anak yang dianggap sangat penting dengan perkembangan lainnya ialah perkembangan fisik motorik, karena dengan fisik motorik membantu individu dalam menyelesaikan tugas, kegiatan, dan kewajiban dalam kesehariannya. Kemampuan motorik menurut Hurlock (dalam Fitriani, 2018) ialah pengendalian badan melalui pelibatan pusat saraf, urat saraf, dan koordinasi otot. Jadi, perkembangan fisik motorik adalah bentuk dan ukuran tubuh individu yang mengalami perubahan dengan melibatkan gerak dan otot. Perubahan tersebut diantaranya ialah berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala sebagai tanda perkembangan fisik motorik anak. Perkembangan fisik motorik terbagi menjadi dua, yaitu perkembangan motorik kasar dan perkembangan motorik halus.

Sukanti (dalam Adam dkk., 2023) menyebutkan bahwa motorik kasar memerlukan pelibatan otot-otot besar seperti lokomotor, non-lokomotor, dan manipulative pada saat anak beraktivitas. Locomotor ialah gerak yang menunjang perpindahan tubuh dari satu posisi ke posisi lainnya seperti melompat, berjalan, berlari, dan lompat tali (*skipping*). Non-lokomotor ialah aktivitas gerak yang tidak memerlukan perpindahan tubuh ke posisi lain contoh meremas, menarik, meregang, melipat, dan mendorong. Manipulatif adalah menggabungkan aktivitas gerak dengan benda contoh menangkap, melempar, menggiring, dan menendang. Selanjutnya motorik halus ialah aktivitas pelibatan otot-otot kecil/halus contohnya pada kegiatan menulis, menggambar, menggenggam, meremas, dan menyusun balok. Perkembangan fisik motorik memiliki tahapan-tahapan yang berbeda pada setiap rentang usianya.

Tahapan perkembangan anak usia 0-3 tahun menurut Mayar & Sriandila (2021) ialah anak mampu merangkak dan berjalan, anak mampu melompat dan melakukan berbagai kegiatan seperti menari dan lainnya, anak mampu menendang, melempar, dan menangkap bola, anak mulai mampu memegang benda dengan jari-jarinya, anak mulai mencoret-coret menggunakan pensil dan benda sejenisnya, anak bisa menghitung jari tangannya.

Anak dengan usia 4 tahun melakukan aktivitas yang lebih senang untuk berpetualang, anak merangkak rendah dan melakukan cara yang sama dalam kegiatan naik turun tangga. Kemudian anak usia 5 tahun lebih suka berpetualang dan berlari kencang untuk menghabiskan energinya (Suntrock dalam Fitriani, 2018). Pendapat lain mengenai kemampuan motorik kasar pada anak usia 3-4 tahun meliputi aktivitas melompat, naik turun tangga, melempar bola, dan menendang bola. Sedangkan pada kemampuan motorik halus anak mampu menjiplak, memegang kertas, menggunting, dan menggambar (Destiyani dkk., 2019).

Menurut Aghnaita (2017) dalam penelitiannya menyebutkan tahapan perkembangan fisik motorik anak usia 4-5 tahun sebagai berikut. Anak usia empat tahun: berjalan pada garis yang lurus, menggunakan satu kaki untuk melompat meskipun belum tepat, percaya diri dalam mengayuh dan mengemudikan mainan beroda, melakukan permainan yang bisa dipanjat seperti menaiki tangga atau memanjat pohon, melompat setinggi 12,5 hingga 15 cm dan memijakkan kembali dengan menggunakan kedua kaki secara bersamaan, melewati rintangan dengan mudah, menendang, memantulkan, melempar, dan menangkap bola, mengayunkan tangan diatas untuk melempar bola. mengambil benda di lantai dengan cara berjongkok, memanfaatkan sepuluh atau lebih balok dan mainan serupa lainnya untuk membuat menara, bermain lempung membentuk suatu benda, meniru gambar dan menulis beberapa huruf, menggunakan genggaman jari tiga untuk memegang krayon atau spidol, memiliki tujuan dalam mewarnai dan menggambar, menggunakan palu untuk memukul paku dan pasak, dan meronce manik-manik.

Selanjutnya anak usia lima tahun: berjalan dan berlari dengan lancar, berjalan mundur dan melangkah dari tumit ke jari kaki, menggunakan kaki saling bergantian pada saat naik turun tangga, berjongkir balik, menyentuh jari kaki tanpa menekukan lutut, berjalan diatas titian, menggunakan satu kaki untuk melompat, menangkap bola, memanjat kemudian melompat dengan baik, mengikuti ketukan dan ritme music dengan cara bergerak, mengendarai sepeda roda tiga dengan terampil, melompat maju sebanyak sepuluh kali dengan berturut-turut tanpa terjatuh, berdiri selama sepuluh detik dengan menggunakan satu kaki, merakit bentuk tiga dimensi, menggunakan jarum bermata tebal untuk menjahit, menggambar atau menulis berbagai bentuk dan huruf, memanfaatkan pensil



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

atau spidol dengan baik (seperti mewarnai tanpa keluar garis), menggunting pada pola, dan melakukan seluruh kegiatan dengan melibatkan koordinasi tangan kanan dan kiri.

Pendekatan saintifik pada pembelajaran pendidikan anak usia dini terdapat pada kurikulum 2013. Setiap anak memiliki kemampuan fisik motorik yang harus dikembangkan dan distimulasi dengan baik oleh orang dewasa dilingkungan sekitarnya. Selain orang tua, lembaga pendidikan adalah salah satu lingkungan yang harus mampu menstimulasi setiap perkembangan anak usia dini tanpa terkecuali perkembangan fisik motorik.

Contoh penerapan kegiatan mengamati (*observing*) untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak yaitu guru merancang pembelajaran didalam kelas dengan menggunakan media akuarium berisi ikan. Guru mengajak anak untuk mengamati akuarium tersebut dengan melibatkan berbagai indera yaitu melihat, meraba, dan menghirup. Dengan melihat, anak akan mengetahui bentuk, warna, ukuran, dan jumlah pada akuarium yang berisi ikan tersebut, menghirup aroma atau bau pada akuarium, dan meraba tekstur pada ikan serta keadaan di dalam akuarium tersebut. Kemudian guru mengajak anak untuk meniru gerak daripada ikan-ikan yang ada pada akuarium tersebut. Kegiatan meraba dan meniru gerakan ikan merupakan contoh dari kegiatan untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak.

Contoh penerapan kegiatan menanya (*questioning*) untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak ialah pada saat pembelajaran dengan tema “tanaman” guru mengajak anak untuk pergi ke kebun pohon pisang yang berada di belakang sekolah, lalu guru mengajak anak untuk mengamati pohon pisang tersebut apa saja yang anak ketahui tentang pohon pisang. Anak-anak menjawab memiliki daun, buah, batang, berwarna hijau, dan lain sebagainya. Pada tahap ini, guru merekayasa pembelajaran dengan kegiatan bermain lempar tangkap bola dengan aturan siapa yang tidak tepat melempar atau menangkap bola berarti harus memberikan pertanyaan kepada guru dan teman-teman di sekitarnya.

Contoh penerapan kegiatan mencoba/mengumpulkan informasi (*collecting*) untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak yaitu seperti hari ini bu guru menerapkan tema binatang, sub tema binatang ternak, dan sub-sub tema kelinci. Setelah melewati tahap mengamati dengan melihat kelinci secara langsung yang sudah disediakan oleh guru, dan melakukan tahap menanya, hari ini guru mengajak anak untuk mencari tahu jawaban dari setiap pertanyaan anak dengan melibatkan berbagai sumber belajar seperti hari ini anak mencari tahu dari buku cerita, bertanya pada orang tua untuk membantunya mencari di internet, dan keesokan harinya pergi ke peternakan kelinci untuk bertanya langsung kepada bapak ternaknya dan melihat secara langsung keadaan disana. Untuk mengembangkan aspek perkembangan fisik motorik anak, guru mengajak anak untuk menyimpulkan hasil dari mengumpulkan informasi dengan berbagai media dan sumber yang telah digunakan dengan cara membuat gambar tema kelinci.

Contoh penerapan kegiatan menalar/mengasosiasi (*associating*) untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak. Menghubungkan persamaan, perbedaan, mengelompokkan, dan membandingkan adalah proses menalar yang dilakukan oleh anak. Konsep hubungan tersebut bisa guru lakukan dengan kegiatan fisik motorik *outdoor* dengan melakukakn lompatan dari satu pijakan ke pijakan lain yang mana pada pijakan tersebut terdapat konsep hubungan yang salah dan yang benar.

Contoh penerapan kegiatan mengomunikasikan (*communicating*) untuk menstimulus perkembangan fisik motorik anak yaitu dengan mengajak anak satu persatu untuk maju kedepan dengan membawa dan menceritakan hasil karya mereka masing-masing yang telah dibuat sebelumnya pada proses mengumpulkan informasi. Kegiatan saintifik ini ditutup dengan melakukan tarian “kupu-kupu yang lucu”.

### Metode Penelitian



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

Menurut Priadana & Sunarsi (2021) metode penelitian adalah pengambilan data atau informasi yang sebenarnya bukan yang seharusnya dengan tujuan dan maksud yang telah ditentukan. metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian pre eksperimen dan desain penelitian *One-Group-Pretest-Posttest-Design*. Desain merupakan desain penelitian dengan melibatkan satu kelas eksperimen tanpa kelas kontrol/kelas pembanding. *Pretest* merupakan langkah pertama untuk mengetahui keadaan awal anak, kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, dan terakhir *posttest* untuk melihat kemampuan fisik motorik anak setelah perlakuan dengan diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

Partisipan penelitian secara keseluruhan berjumlah 28 orang terdiri dari anak TK B dan observer. Anak usia dini dengan rentang usia 5-6 tahun atau termasuk pada kelompok B sebanyak 24 orang sebagai sampel dalam penelitian yang akan terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Observer yang merupakan teman sejawat sebanyak 4 orang sebagai orang yang akan membantu dalam pengumpulan data menggunakan lembar observasi, lembar tes, dan dokumentasi.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah seluruh peserta didik di salah satu TK Purwokarta yang nantinya akan dijadikan sebagai sampel penelitian. TK tersebut terdiri dari TK A 21 anak, TK B<sub>1</sub> 24 anak, dan terakhir TK B<sub>2</sub> 30 anak. Jadi, jumlah keseluruhan populasi pada penelitian ini yaitu sebanyak 75 anak. Kemudian, dalam pengambilna sampel peneliti menggunakan teknik sampling non random dengan desain purposive sampling. Adapun sampel dalam penelitian ini dipilih dengan kriteria sebagai berikut: (1) Kelompok TK B (Anak usia 5-6 tahun), (2) Dalam satu kelas minimal berjumlah 15 orang, (3) Bersedia menjadi subjek penelitian, (4) Memiliki kemampuan/perkembangan fisik motorik yang beragam (heterogen). Setelah melakukan teknik purposive sampling, dapat diketahui sampel yang diambil pada penelitian ini adalah anak usia dini kelompok B<sub>1</sub> (usia 5-6 tahun) sebanyak 24 anak.

Analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ialah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah analisis data yang dilakukan dengan cara mendeskripsikan dengan memberikan gambaran terkait data yang telah terkumpul dengan sebenarnya. Teknik analisis data pada statistik deskriptif ini, bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan data hasil observasi dan tes dengan menggunakan *Ms. Office Excel tahun 2016* dalam perhitungannya. Cara olah data yang dilakukan pada statistik ini ialah dengan mencari rata-rata (*mean*), persentase, dan *N-gain*.

Sedangkan statistik inferensial ialah pengolahan data yang dilakukan dengan memanfaatkan SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 29 dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *paired sample test*. Data yang diolah pada statistik ini adalah data lembar tes berupa perkembangan fisik motorik anak guna menggambarkan perbedaan signifikan antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

### Temuan dan Pembahasan

#### Gambaran Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun Sebelum Diterapkannya Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

Kegiatan sebelum perlakuan atau *pretest* merupakan kegiatan awal yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian guna melihat perkembangan fisik motorik anak selama proses pembelajaran berlangsung sebelum diterapkannya pendekatan saintifik. Hasil *pretest* kemampuan fisik motorik anak usia 5-6 tahun pada salah satu TK di Purwokarta sebelum diberikan perlakuan dilihat dan didapatkan dari wawancara dan pengamatan langsung ketika anak mengikuti pembelajaran yang biasa dilakukan oleh sekolah tersebut dengan menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas.

Data tersebut kemudian dihitung rata-rata dan persentasenya serta dilakukan analisis perkembangan fisik motorik anak dari jumlah sampel sebanyak 24 anak. Tabel berikut merupakan hasil pengamatan aktivitas dan perkembangan fisik motorik anak pada tahap *pretest* secara umum:

**Tabel 1.** Hasil Analisis Deskriptif *Pretest* Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun Sebelum Perlakuan



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

Data	Jumlah Data	Jumlah Nilai	Nilai minimum	Nilai maksimum	Rata-rata
	24	277	10	15	11,54
	<b>Jumlah Anak &amp; Persentase</b>				<b>Persentase</b>
<b>Pretest</b>	<b>BB</b>	<b>MB</b>	<b>BSH</b>	<b>BSB</b>	
	0 orang (0%)	14 orang (58%)	10 orang (42%)	0 orang (0%)	100%

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis deskriptif *pretest* dalam mengukur perkembangan fisik motorik pada anak usia 5-6 tahun sebelum diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran secara keseluruhan (banyaknya anak) mendapatkan jumlah nilai 277. Jumlah nilai tersebut selanjutnya diolah data untuk mendapatkan nilai rata-rata dan persentase.

Nilai rata-rata dari jumlah nilai perkembangan fisik motorik anak pada tahap *pretest* sebesar 11,54 termasuk pada kategori mulai berkembang (MB). Hal yang menjadi faktor rendahnya perkembangan fisik motorik anak yaitu pada kategori mulai berkembang disebabkan karena masih minim atau kurangnya kemampuan fisik motorik yang dimiliki atau dilakukan anak pada saat pembelajaran menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas. Adapun metode pembelajaran ceramah dan pemberian tugas adalah cara guru dalam mengajar didalam kelas dengan menyampaikan atau menjelaskan materi pembelajaran secara lisan kemudian mengajak anak untuk menyelesaikan tugas baik secara individu ataupun kelompok (Adila dkk., 2020).

Berdasarkan tabel nilai rata-rata diatas, selanjutnya dianalisis lebih lanjut tentang jumlah anak yang perkembangan fisik motoriknya masuk kedalam kategori BB, MB, BSH, dan BSB. Dari jumlah seluruh butir item yang telah dihitung berdasarkan 5 indikator, dapat dijelaskan bahwa perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun pada tahap *pretest* adalah 0% anak Belum Berkembang (BB), 58% anak Mulai Berkembang (MB), 42% anak Berkembang Sesuai Harapan (BSH), dan 0% anak Berkembang Sangat Baik (BSB).

Dari hasil pengamatan, faktor pengaruh belum optimalnya perkembangan fisik motorik pada anak usia 5-6 tahun terhadap indikator pencapaian perkembangan yang telah peneliti tentukan yaitu karena kurangnya pelibatan aktivitas fisik motorik anak yang beragam dan konsisten pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung atau cenderung melakukan kegiatan fisik motorik yang sama pada setiap harinya. Kegiatan tersebut hanya difokuskan pada kegiatan menulis dan mewarnai. Program pembelajaran yang ada pada sekolah tersebut lebih mengutamakan menerapkan calistung (baca, tulis, hitung). Hal ini menyebabkan kurangnya pembiasaan atau kegiatan berlatih yang dapat berpengaruh terhadap keoptimalan kemampuan fisik motorik anak. Menurut Khomaeny dkk., (2020) kurangnya pemberian kesempatan pada anak untuk berlatih dalam berbagai kegiatan fisik motorik dapat berdampak pada perkembangan fisik motorik anak yang kurang baik. Adapun semakin sering anak melakukan gerakan dan aktivitas fisik, maka akan semakin terasah untuk melakukan kegiatan fisik motorik tanpa kesulitan (Ulfah dkk., 2021)

Selain itu juga, penyebab lain perkembangan fisik motorik anak tergolong dalam kategori mulai berkembang ialah minimnya kebebasan anak untuk bergerak dan bermain di dalam kelas karena faktor ruangan yang terbatas. Penataan ruang kelas yang guru lakukan di dalam kelas ialah menggunakan kelompok meja sesuai warna dengan menempati seluruh area ruangan di dalam kelas. Adapun hasil dari proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai salah satunya dipengaruhi oleh pengelolaan ruang kelas (Mufidah & Pusvyta, 2023). Hal ini juga dipengaruhi oleh keterbatasan guru yang mengajar pada kelas tersebut yang mana satu orang guru untuk anak sebanyak dua puluh empat. Alwi dkk., (2018) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran TK atau anak usia 4-6 tahun banyaknya antara guru dengan anak adalah 1 berbading 15 dalam artian 1 guru sebaiknya mengajar tidak lebih dari 15 anak.

Dari kedua analisis data *pretest* secara umum diatas dapat dijelaskan bahwa perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun berada dalam kategori Mulai Berkembang (MB). Hal tersebut menunjukkan bahwa perkembangan fisik motorik anak membutuhkan stimulasi yang lebih baik.

**Gambaran Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun Setelah Diterapkannya Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran**



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

*Posttest* merupakan tahap akhir penilaian dalam penelitian berupa perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun yang diambil setelah diberikan *treatment* pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Bentuk pemberian *posttest* yang dilakukan peneliti terhadap sampel penelitian yaitu berupa observasi/pengamatan pada indikator kemampuan fisik motorik anak setelah diberikan dua kali perlakuan (*treatment*) pendekatan saintifik dengan seluruh tahapannya. Adapun rincian hasil data *posttest* dari sampel penelitian secara umum digambarkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Hasil Analisis Deskriptif *Pretest* Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun Setelah Perlakuan

Data	Jumlah Data	Jumlah Nilai	Nilai minimum	Nilai maksimum	Rata-rata
	24	414	15	20	17,25
	<b>Jumlah Anak &amp; Persentase</b>				<b>Persentase</b>
<b>Posttest</b>	<b>BB</b>	<b>MB</b>	<b>BSH</b>	<b>BSB</b>	
	0 orang (0%)	0 orang (0%)	7 orang (29 %)	17 orang (71 %)	100%

Berdasarkan tabel diatas, jumlah nilai secara keseluruhan yang terdapat pada hasil nilai *posttest* dalam mengukur perkembangan fisik motorik anak usai 5-6 tahun berada pada angka 414. Jumlah nilai tersebut dijadikan sebagai dasar dalam analisis data statistik deskriptif yaitu dengan mencari rata-rata (*mean*) dan persentase.

Setelah melakukan olah data, pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata nilai perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun setelah dua kali diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran berada pada nilai 17,25 dengan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Kemudian, dilakukan rekapitulasi lebih lanjut terkait anak yang tergolong dalam kategori BB, MB, BSH, dan BSB. Jika dilihat dari hasil olah data dengan menggunakan persentase dapat di deskriptifkan bahwa perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun pada tahap *posttest* terdapat anak Belum Berkembang (BB) 0%, anak Mulai Berkembang (MB) 0%, anak Berkembang Sesuai Harapan (BSH) 29%, dan anak Berkembang Sangat Baik (BSB) 71%.

Perbandingan hasil perolehan nilai *pretest* dengan nilai *posttest* pada rata-rata dan persentase mengalami peningkatan. Pada nilai rata-rata selisih antara keduanya sebesar 5,71. Sedangkan pada analisis data persentase tidak adanya anak yang termasuk pada kategori Mulai Berkembang (MB) melainkan ada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Ini terjadi karena pembelajaran anak telah diberikan *treatment* dengan diterapkannya pendekatan saintifik sehingga anak menunjukkan peningkatan kemampuan fisik motorik yang tinggi.

Secara umum, peningkatan perkembangan fisik motorik anak tersebut terjadi karena guru telah melaksanakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik yang mana pada dasarnya pendekatan tersebut lebih mengutamakan keikutsertaan anak dalam pembelajaran. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Fuadah, (2023) bahwasannya *student centered learning* termasuk dalam salah satu prinsip pembelajaran dengan melibatkan pendekatan saintifik. Dengan kata lain, pendekatan saintifik mengedepankan konsep *student centered learning* atau pembelajaran berpusat pada anak dimana peran serta anak terbuka luas ketika pembelajaran sehingga aspek perkembangan yang terdapat pada anak dapat terstimulus dengan baik. Adapun salah satu cara dalam mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak usia dini ialah dengan pengimplementasian pendekatan saintifik (Munastiwi, 2015).

**Gambaran Perbedaan Signifikan Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6 Tahun Antara Sebelum dan Setelah diterapkannya Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran**

Sub bab ini merupakan hasil perhitungan data yang akan menjawab rumusan masalah point 3 mengenai perbedaan signifikan perkembangan fisik motorik anak usia 5-6 tahun antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Setelah peneliti memperoleh data deskriptif dalam menghitung rata-rata dan persentase perkembangan fisik motorik anak antara *pretest* dan *posttest* selanjutnya peneliti melakukan olah data statistik deskriptif berupa uji *N-gain* serta melakukan uji statistik inferensial berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T-test. Dibawah



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

ini penjelasan dan pemaparan hasil olah data terkait signifikansi perkembangan fisik motorik pada anak usia 5-6 tahun dengan melakukan statistik deskriptif dan statistik inferensial:

1. Uji Perhitungan *N-gain*

Uji *N-gain* merupakan salah satu pengujian data guna mengetahui kriteria peningkatan pada perkembangan fisik motorik dilihat pada kegiatan sebelum dan setelah perlakuan penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

**Tabel 3.** Hasil Analisis Deskriptif *N-Gain* Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia 5-6

Data	Jumlah Data	Jumlah Nilai <i>N-Gain</i>	Nilai Minimum <i>N-Gain</i>	Nilai Maksimum <i>N-Gain</i>	Rata rata <i>N-Gain</i>	Interpretasi/ Kategori
<i>N-Gain</i>	24	16,48	0,5	1	0,68	Sedang

Pada hasil perhitungan *N-gain* yang terdapat pada tabel diatas secara keseluruhan mendapatkan skor sebesar 0,68 (nol koma enam delapan), berdasarkan kriteria pengambilan keputusan gain ternormalisasi  $0,30 < G \leq 0,70$  tergolong dalam kategori sedang. Ini berarti berdasarkan uji *N-gain* secara keseluruhan perkembangan fisik motorik anak terdapat peningkatan signifikan dengan kategori sedang atau cukup efektif. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena pembelajaran dengan pendekatan saintifik dilakukan di dalam dan luar kelas serta memuat tahapan-tahapan pembelajaran yang mampu menstimulasi semua aspek perkembangan anak usia dini. Sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Ndeot, (2019) bahwasannya fleksibel adalah salah satu proses pembelajaran pada pendekatan saintifik, artinya boleh dilaksanakan di dalam ruangan maupun diluar ruangan, menggunakan sumber belajar lingkungan maupun sumber belajar yang ada.

2. Uji Normalitas

Sebelum menentukan teknik uji statistik yang akan digunakan antara parametric atau non parametrik, terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas guna mengetahui data sampel penelitian apakah berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Berikut hipotesis uji normalitas yang digunakan dalam sampel satu kelompok dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ( $p = > 0,05$ ):

$H_0$  = Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari  $< 0,05$   
 $H_1$  = Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikansi kurang dari  $> 0,05$

**Tabel 4.** Hasil Analisis Infernsial Uji Normalitas

Jenis Uji	N	Nilai Sig.	A	Keterangan
Normalitas	24	0,18	0,05	$H_0$ diterima

Berdasarkan hasil uji normalitas data masuk dalam kategori normal, karena berdasarkan kriteria  $H_0$  diterima apabila nilai signifikansi lebih dari  $> 0,05$  dan nilai signifikansi yang didapatkan pada penelitian yaitu sebesar 0,18 (nol koma satu delapan) yang memiliki arti bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ialah pengujian mengenai sama atau tidaknya dua kelompok atau lebih berdistribusi. Pada penelitian ini, uji homogenitas dilakukan sebagai tindak lanjut dari data yang berdistribusi normal dan sebagai syarat dalam melakukan uji T-test.

Adapun yang dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan pada uji homogenitas adalah jika nilai signifikansi (P-Value) lebih dari  $> 0,05$  maka data dari dua kelompok tersebut adalah sama (homogen). Sebaliknya, jika nilai signifikansi (P-Value) yang diperoleh kurang dari  $< 0,05$  maka data dari dua kelompok tersebut adalah tidak sama atau tidak homogen. Adapun dibawah ini merupakan hasil uji homogenitas dari data *pretest* dan *posttest* yang telah diperoleh peneliti dalam analisis data:

**Tabel 5.** Hasil Analisis Inferensial Uji Homogenitas

Jenis Uji	N	Nilai Sig.	A	Keterangan
-----------	---	------------	---	------------



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

Homogenitas	24	0,95	0,05	Kedua data sama (homogen)
-------------	----	------	------	---------------------------

Dengan mengacu pada kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas pada data didapatkan nilai sebesar 0,95 (nol koma sembilan lima) yang berarti kedua varian data tersebut sama (homogen).

4. Uji *Paired Sample Test*

Uji *Paired Samples Test* merupakan tahap akhir dari uji parametrik dengan syarat data harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji *T-test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan atau tidak pada rata-rata antara hasil *pretest* dan *posttest* perkembangan fisik motorik pada anak usia 5-6 tahun. Adapun hipotesis yang diajukan dalam uji *Paired Samples Test* diantaranya yaitu:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran

$H_a$  = Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran

Adapun acuan untuk mengambil keputusan pada uji *paired samples test* yaitu jika nilai probabilitas atau signifikan kurang dari  $< 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima kemudian sebaliknya apabila nilai signifikan lebih dari  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Adapun hasil uji *paired samples test* yang dilakukan menggunakan bantuan *IBM SPSS Versi 29* disajikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 6.** Hasil Analisis Inferensial Uji *Paired Sample Test*

Jenis Uji	df	Nilai Sig.	A	Keterangan
<i>Uji paired samples test</i>	24	0,001	0,05	$H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima

Dari hasil uji *paired sample test* mendapatkan nilai sebesar 0,001 (nol koma nol satu) dengan kriteria  $H_a$  diterima apabila nilai signifikansi yang diperoleh kurang dari  $< 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan perkembangan fisik motorik anak pada usia 5-6 tahun antara sebelum dan setelah diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan berbagai faktor yang menyebabkan peningkatan pada aspek perkembangan fisik motorik anak diantaranya karena tahapan pendekatan saintifik itu sendiri meliputi tahap 5M yaitu mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan yang memuat pembelajaran sains (ilmiah) dengan melibatkan seluruh indera dan aspek perkembangan anak usia dini. Selain itu, dalam perencanaannya guru merancang kegiatan pembelajaran dengan metode, media, alat, dan bahan yang beragam dan cukup bagi anak. Menurut Munastiwi, (2015) menjelaskan bahwa pendekatan saintifik mampu meningkatkan imajinasi, kreativitas, dan gagasan yang meliputi prinsip-prinsip perkembangan anak diantaranya nilai agama dan moral, Bahasa, fisik motorik, kognitif, sosial emosional, dan seni.

Selanjutnya diperkuat dengan pernyataan bahwasannya pendekatan saintifik dikatakan sangat penting bagi aspek perkembangan anak dikarenakan akibat atau dampak dari eksplorasi yang telah dilakukan untuk membangun pengetahuannya sendiri (Munawaroh & Retyanto, 2016). Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menghadirkan pelibatan aktivitas fisik motorik pada setiap tahapannya sehingga kemampuan motorik kasar dan motorik halus anak mampu terlatih dan terstimulus dengan baik. Hal ini mampu menjadi bekal bagi anak dalam membantu kegiatan sehari-harinya seperti pada kegiatan mengikat sepatu, mengancingkan baju, melompat, dan aktivitas lainnya.

Pada tahap mengamati guru menyediakan media untuk anak amati menggunakan panca inderanya berupa media langsung dan tidak langsung. Zaman dkk., (2010) berpendapat bahwa fungsi dari media pembelajaran salah satunya ialah untuk menyampaikan pesan atau informasi dengan cara yang menyenangkan dan tidak hanya dalam bentuk verbal, selain itu media juga bermanfaat untuk memaksimalkan keterbatasan pada ruang dan waktu. Media langsung digunakan pada sub tema Jawa Barat yaitu dengan membawa makanan sate yang merupakan salah satu makanan khas Jawa Barat secara langsung kedalam kelas. Sedangkan media tidak langsung digunakan pada tema NTT yaitu makanan khas manggulu melalui gambar yang ditampilkan pada layar proyektor. Setelah anak mengetahui bentuk, warna, rasa, tekstur, dan bau pada masing-masing makanan khas tersebut selanjutnya guru meminta anak untuk membuat hasil karya dari plastisin dengan cara menusuk-



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI PURWAKARTA TAHUN 2024

menggulung sehingga hal ini mampu menstimulasi keterampilan tangan kanan dan kiri anak.

Berikutnya pada tahap menanya, guru dan anak mencari tahu lebih dalam melalui proses tanya jawab dan diskusi tentang tema pembelajaran yang digunakan dengan maksud untuk menambah pengetahuan dan wawasan dari proses mengamati. Sejalan dengan yang dikatakan oleh Fikri dkk., (2021) bahwasannya pelaksanaan metode tanya jawab bertujuan untuk mewujudkan komunikasi langsung antara siswa dengan guru atau siswa dengan siswa, sedangkan metode diskusi ialah kegiatan interaksi dua orang atau lebih untuk saling berpendapat. Lalu dilanjutkan dengan kegiatan menempel sebagai hasil pemahaman anak pada tahap menanya guna menstimulasi keterampilan tangan kanan dan kiri anak.

Kemudian, pada tahap menalar kegiatan pembelajaran yang guru rancang bertujuan untuk menghubungkan pengetahuan dan wawasan yang dimilikinya dengan pengetahuan dan wawasan baru melalui kegiatan menggunting. Sehingga hal tersebut mampu berpotensi untuk mengembangkan keterampilan tangan kanan dan kiri anak. Pada sub tema Jawa Barat kegiatan menggunting dilakukan dengan kegiatan bermain tebak gambar untuk mencocokkan gambar. Sedangkan pada sub tema NTT kegiatan menggunting dilakukan dengan cara menempel pada tabel benar atau salah untuk memahami perilaku baik dan buruk. Metode belajar sambil bermain guru gunakan karena selaras dengan pendapat yang memaparkan bahwa belajar sambil bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan dan bermakna bagi anak (Farida, 2017).

Terakhir pada tahap mengomunikasikan, guru mengajak anak untuk menciptakan hasil akhir dari sebuah tema berupa gambar melalui kegiatan menggambar bebas sesuai tema dengan menggunakan alat dan bahan yang mereka inginkan. Hal ini juga mampu berpotensi untuk mengembangkan keterampilan tangan kanan dan kiri anak pada sub indikator motorik halus. Melalui proses kebebasan baik pada pemilihan alat bahan maupun pada gambar yang akan dibuat oleh anak itu sendiri mampu menciptakan sebuah karya seni gambar yang bersifat unik dan kreatif (Sartika dkk., 2021).

### **Kesimpulan**

Simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan bahwasannya penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun dalam menstimulus aspek perkembangan fisik motorik di salah satu TK Purwokerto mengalami peningkatan dan perbedaan yang signifikan antara hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil analisis data uji *N-gain* dan uji *paired sample tes*. Saran dan rekomendasi untuk pengembangan hasil penelitian bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan indikator fisik motorik anak usia 5-6 lainnya, selain dari yang peneliti gunakan dalam penelitian ini. Selain itu dapat juga merancang kegiatan yang lebih menarik lainnya dalam meningkatkan aspek perkembangan fisik motorik anak



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

**Referensi**

- Adam, G., Sum, T. A., & Hadia, K. (2023). *Media Pembelajaran Dalam Mengembangkan Fisik Motorik Anak Usia Dini*. 5(2), 48–60.
- Adila, A. S., Afifulloh, M., & Lismanda, Y. F. (2020). Penggunaan Kombinasi Metode Pembelajaran Konvensional Dan Modern Di Ra Muslimat Nu 15 Sukun Malang. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 9.
- Aghnaita, A. (2017). Perkembangan Fisik-Motorik Anak 4-5 Tahun Pada Permendikbud no. 137 Tahun 2014 (Kajian Konsep Perkembangan Anak). *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2), 219–234. <https://doi.org/10.14421/al-athfal.2017.32-09>
- Alwi, B. M., Ramadani, S., Suhanir, S., Safira, Z., & Herma, T. (2018). Manajemen Peserta Didik Pada Taman Pendidikan Anak Usia Dini Do'a Ibu. *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 1(1), 53. <https://doi.org/10.24252/nananeke.v1i1.6906>
- Destiyani, J., Prasetyowati, D., & Purwadi. (2019). Analisis Perkembangan Motorik Anak Pada Usia 3-4 Tahun. *Seminar Nasional PAUD 2019*, 48–53. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/Snpaud2019/article/view/440>
- Farida, S. (2017). Pengelolaan Pembelajaran Paud. *Wacana Didaktika*, 5(02), 189–200. <https://doi.org/10.31102/wacanadidaktika.5.02.189-200>
- Fikri, A., Alfiani, F., Faujiyanto, A., & Pertiwi, E. P. (2021). Kolaborasi Metode Diskusi dan Tanya Jawab untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Pada Pembelajaran Sejarah di MA Bahrul Ulum Kecamatan Dayun. *Riau Education Journal (REJ)*, 1(1), 9–14. <https://jurnal.pgririau.or.id/index.php/rej/article/download/6/2>
- Fitriani, R. (2018). Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, 2(01), 25. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v2i01.742>
- Fuadah, S. (2023). Penerapan Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 Pada Siswa PAUD TK AL HIDAYAH Kolomayan 01. *Jurnal Bocil: Journal of Childhood Education, Development and Parenting*, 1(2), 73–78. <https://doi.org/10.28926/bocil.v1i2.920>
- Khomaeny, E. F. F., Ulfah, M., & Hamzah, N. (2020). Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Lingkungan Alamiah Bagi Daya Tahan Tubuh Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 234. <https://doi.org/10.24235/awlad.v6i2.6206>
- Marwiyati, S., & Istiningsih, I. (2020). Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 135. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.508>
- Mayar, F., & Sriandila, R. (2021). Pentingnya Mengembangkan Fisik Motorik Anak Sejak Dini. 7(3), 6.
- Mufidah, L., & Pusvyta, P. (2023). Manajemen Sarana dan Prasarana untuk Mendukung Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini. *Edu Journal Innovation in Learning and Education*, 1(1), 28–40. <https://doi.org/10.55352/edu.v1i1.460>
- Munastiwi, E. (2015). *Implementasi pendekatan Santifik pada pendidikan Anak usia dini*. 1(2), 43–50. <https://doi.org/10.14421/jaa.2015.12.43-50>
- Munawaroh, H., & Retyanto, B. D. (2016). Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Cinta Lingkungan Pendidikan Anak Usia Dini (Paud) Di Kabupaten Wonosobo. *Al Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(2), 13–24. <http://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/index.php/alathfal/article/view/1264>
- Ndeot, F. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Di Paud. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 14(2), 141–150. <https://doi.org/10.21009/jiv.1402.7>
- Nugraha, A., Ritayani, U., Siantiyani, Y., & Maryati, S. (2018). Pedoman Pengelolaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. *Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(021), 50.
- Nurhandayani, I. (2020). Implementasi Pendekatan Saintifik untuk Mengembangkan Aspek Kognitif dan Fisik Motorik Anak pada Kelompok B di TKIT Baitussalam Prambanan. *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)*, 21(1), 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil->



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI  
PURWAKARTA TAHUN 2024**

[industry/](#)

- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*.
- Sartika Ukar, D., Taib, B., & Alhadad, B. (2021). Analisis Kreativitas Menggambar Anak Melalui Kegiatan Menggambar. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 3(1), 117–128. <https://doi.org/10.33387/cp.v3i1.2262>
- Sriwarthini, N. L. P. N., Rachmayani, I., & Sativa, F. E. (2022). Analisis Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 4044–4050. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8849>
- Ulfah, A. A., Dimiyati, D., & Putra, A. J. A. (2021). Analisis Penerapan Senam Irama dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1844–1852. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.993>
- Zaman, B., Pd, M., & Eliyawati, H. C. (2010). Media Pembelajaran Anak Usia Dini. *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*, 34. [http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.\\_PGTK/197010221998022-CUCU\\_ELİYAWATI/MEDIA\\_PEMBELAJARAN\\_ANAK\\_USIA\\_DINI-PPG\\_UPI.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PGTK/197010221998022-CUCU_ELİYAWATI/MEDIA_PEMBELAJARAN_ANAK_USIA_DINI-PPG_UPI.pdf)