



Peningkatan Indra Peraba Anak melalui Kegiatan Sensori (Mystery Box) Berbasis Pembelajaran Bermain pada Anak Usia Dini

Lulu' Nur Mazidah¹, Andi Ali Kisai², dan Aip Syarifudin³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Cirebon

ABSTRAK. Kemampuan indra peraba anak usia dini perlu distimulasi melalui pengalaman belajar langsung agar anak mampu mengenali tekstur, bentuk, dan sifat benda di lingkungan sekitarnya. Namun, hasil pengamatan awal di Kober Nurussa'adah Kecamatan Plered Kabupaten Cirebon menunjukkan bahwa kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun masih belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan indra peraba anak melalui kegiatan sensori Mystery Box. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 15 anak usia 3–4 tahun, terdiri atas 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, catatan lapangan, dan diskusi reflektif dengan guru kelas, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan indra peraba anak dari rata-rata 1,50 atau 37,15% pada pra-tindakan dengan kategori Belum Berkembang, menjadi 1,96 atau 49,08% pada siklus I dengan kategori Mulai Berkembang, dan mencapai 2,68 atau 66,92% pada siklus II dengan kategori Berkembang Sesuai Harapan. Kegiatan sensori Mystery Box meningkatkan keberanian, fokus, kemampuan membedakan tekstur, mengenali benda melalui rabaan, serta kemampuan anak mengungkapkan hasil rabaan secara sederhana.

Kata Kunci : Anak Usia Dini; Indra Peraba; Mystery Box; Kegiatan Sensori

ABSTRACT. Early childhood tactile ability needs to be stimulated through direct learning experiences so that children can recognize the texture, shape, and characteristics of objects in their environment. However, initial observations at Kober Nurussa'adah, Plered District, Cirebon Regency, indicated that the tactile ability of children aged 3–4 years had not developed optimally. This study aimed to improve children's tactile ability through Mystery Box sensory activities. The study employed Classroom Action Research using the Kemmis and McTaggart model, conducted in two cycles consisting of planning, action implementation, observation, and reflection. The participants were 15 children aged 3–4 years, comprising 9 boys and 6 girls. Data were collected through observation, documentation, field notes, and reflective discussions with the classroom teacher, and were analyzed using descriptive quantitative and qualitative techniques. The findings showed an improvement in children's tactile ability from an average score of 1.50 or 37.15% in the pre-action stage, categorized as Beginning to Develop, to 1.96 or 49.08% in Cycle I, categorized as Developing, and to 2.68 or 66.92% in Cycle II, categorized as Developing as Expected. Mystery Box sensory activities improved children's confidence, concentration, ability to distinguish textures, recognize objects through touch, and express tactile experiences using simple language.

Keyword : Early Childhood; Tactile Ability; Mystery Box; Sensory Activities

Copyright (c) 2026 Lulu' Nur Mazidah dkk.

✉ Corresponding author : Lulu' Nur Mazidah

Email Address : lulumazidah123@gmail.com

Received 10 Juli 2026, Accepted 11 Agustus 2026, Published 11 Agustus 2026

PENDAHULUAN

Pada periode usia dini, anak mengalami perkembangan pesat dalam berbagai aspek, seperti nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, seni, serta kemampuan sensori [1]. Salah satu kemampuan sensori yang perlu distimulasi sejak dini adalah indra peraba [2]. Indra peraba membantu anak mengenal lingkungan melalui pengalaman sentuhan, seperti membedakan tekstur, bentuk, ukuran, suhu, keras, lunak, kasar, dan halus [3],[4],[5]. Kemampuan tersebut menjadi dasar bagi anak untuk membangun pemahaman konkret terhadap benda-benda di sekitarnya. Pendidikan anak usia dini memegang peranan krusial dalam menyajikan stimulasi yang selaras dengan tahapan perkembangan anak. Pada fase ini, potensi yang dimiliki anak dapat teraktualisasi secara optimal apabila didukung oleh pemberian stimulasi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan tumbuh kembangnya [6]. Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan bagi anak sejak lahir sampai usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan agar pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani anak berlangsung optimal [7]. Dalam konteks pembelajaran anak usia dini, stimulasi sensori perlu diberikan melalui kegiatan yang konkret, menyenangkan, aman, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Namun, kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun di Kober Nurussa'adah Kecamatan Plered Kabupaten Cirebon masih belum berkembang secara optimal. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 15 anak usia 3–4 tahun yang terdiri atas 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan. Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilaksanakan pada 2 Maret 2026 selama kegiatan pembelajaran, hanya 3 anak yang berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Anak-anak tersebut telah mampu menggunakan indra peraba dengan cukup baik, seperti meraba benda secara lebih fokus, mengenali perbedaan tekstur kasar, halus, dan lembut, serta menyampaikan hasil rabaan secara sederhana kepada guru.

Sementara itu, sebanyak 12 anak masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan Belum Berkembang (BB). Anak-anak tersebut masih mengalami kesulitan membedakan tekstur benda melalui sentuhan. Sebagian anak belum percaya diri ketika diminta meraba benda tanpa melihat secara langsung. Anak juga belum mampu menyebutkan atau menjelaskan hasil rabaan secara jelas dan tepat. Beberapa anak terlihat ragu-ragu, kurang fokus, serta belum terbiasa mengikuti kegiatan yang melibatkan stimulasi indra peraba. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan indra peraba anak masih memerlukan stimulasi dan latihan yang lebih menarik, terarah, serta dilakukan secara berulang. Hal ini diperkuat melalui hasil wawancara awal dengan guru kelas yang menyatakan bahwa keterbatasan variasi media sensori di sekolah menjadi salah satu faktor utama penyebab anak jarang dilatih untuk mengeksplorasi benda lewat sentuhan.

Permasalahan tersebut juga berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang belum secara optimal memberikan pengalaman sensori langsung kepada anak. Anak lebih sering menerima kegiatan pembelajaran melalui melihat, mendengar, mewarnai, atau mengerjakan lembar kerja, sedangkan kegiatan yang secara khusus melatih anak menggunakan indra peraba masih terbatas. Padahal, anak usia 3–4 tahun membutuhkan

pengalaman konkret melalui aktivitas memegang, meraba, menekan, membedakan, dan mengeksplorasi benda di sekitarnya [8]. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman sensori secara langsung melalui bermain.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan kegiatan kotak sensori (*Mystery Box*). *Mystery Box* merupakan media bermain berupa kotak tertutup yang berisi benda-benda dengan tekstur, bentuk, dan sifat yang berbeda [9]. Anak diminta memasukkan tangan ke dalam kotak, meraba benda tanpa melihat, mengenali karakteristik benda, membedakan tekstur, serta menyampaikan hasil perabaannya dengan kosakata sederhana. Kegiatan ini dapat dilakukan secara bertahap, mulai dari mengenalkan tekstur kasar, halus, lembut, keras, dan lunak, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan menebak nama benda berdasarkan hasil sentuhan.

Penerapan kegiatan *Mystery Box* sesuai dengan karakteristik pembelajaran anak usia dini yang menekankan prinsip belajar melalui bermain, berpusat pada anak, menggunakan pengalaman langsung, serta menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Hal ini diperkuat oleh tinjauan sistematis yang menunjukkan adanya hubungan timbal balik yang signifikan antara aktivitas bermain terstruktur dengan kemampuan anak dalam memproses stimulasi sensori dari lingkungannya [10]. Montessori menjelaskan bahwa anak belajar melalui pengalaman langsung dengan lingkungan menggunakan pancaindra [2],[4],[5],[11]. Piaget menyatakan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional sehingga membutuhkan pembelajaran yang bersifat konkret. Selanjutnya, Vygotsky menjelaskan bahwa perkembangan anak dapat ditingkatkan melalui interaksi sosial dan pendampingan guru atau *scaffolding* [12]. Dalam kegiatan *Mystery Box*, guru dapat memberikan contoh kosakata sensori, pertanyaan pemantik, serta dukungan kepada anak agar berani meraba dan mengungkapkan hasil pengalamannya.

Penelitian terdahulu, penggunaan *Mystery Box* yang lebih fokus pada aspek bahasa atau kognitif dan menunjukkan bahwa media kotak misteri, kotak ajaib, atau kotak sensori dapat digunakan untuk mendukung perkembangan anak usia dini. Penelitian Sensussisna, [13] menunjukkan bahwa terapi bermain *magic box* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak usia 4–5 tahun, terutama dalam menyebutkan nama benda, memperkaya kosakata, mengungkapkan pendapat, dan menjawab pertanyaan sederhana. Penelitian Fitriani menunjukkan bahwa penggunaan alat permainan edukatif kantong ajaib berpengaruh terhadap kemampuan mengenal konsep bilangan anak kelompok A [14]. Penelitian Syarfinan, juga menemukan bahwa kegiatan bermain kotak ajaib dapat meningkatkan kemampuan sains anak usia dini melalui kegiatan mengamati, menebak, mengklasifikasikan benda, serta mengungkapkan hasil pengamatan [15]. Selain itu, penelitian Ilmiyah, menunjukkan bahwa *sensory play box* berpengaruh terhadap kemampuan motorik halus anak usia 4–5 tahun [16]. Sejalan dengan hal tersebut, Tedeschi dalam studinya di Missouri State University juga menguji penyediaan perangkat sensori (*sensory kits*) di kelas prasekolah untuk mengukur efektivitas input sensori terhadap fungsi motorik dan integrasi sensori anak [17].

Meskipun rangkaian penelitian terdahulu telah membuktikan signifikansi media berbasis kotak misteri dalam ranah Pendidikan Anak Usia Dini, terdapat tiga kesenjangan utama (research gaps) yang belum terjawab. Pertama, fokus riset sebelumnya masih bias pada luaran kognitif, bahasa, dan motorik halus, namun mengabaikan stimulasi indra peraba (taktil) secara spesifik sebagai variabel utama. Kedua, sebagian besar studi berpusat pada anak kelompok usia 4–5 tahun, sehingga efektivitas media ini bagi anak usia 3–4 tahun yang memiliki karakteristik sensori dan rentang fokus lebih terbatas belum terdokumentasikan dengan baik. Ketiga, dominasi pendekatan eksperimen kuantitatif pada studi terdahulu gagal memotret dinamika perbaikan proses pembelajaran kelas secara partisipatif. Kesenjangan inilah yang diisi oleh penelitian ini melalui rancangan Penelitian Tindakan Kelas yang berfokus pada stimulasi taktil anak usia 3–4 tahun.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan *Mystery Box* sebagai strategi pembelajaran sensori dalam penelitian tindakan kelas yang secara khusus berfokus pada kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang memanfaatkan kotak ajaib untuk mengembangkan bahasa, konsep bilangan, kemampuan sains, atau motorik halus, penelitian ini memfokuskan stimulasi pada kemampuan anak membedakan tekstur benda, mengenali sifat benda melalui sentuhan, menebak benda tanpa bantuan penglihatan, serta mengungkapkan hasil perabaan secara sederhana. Kebaruan lainnya terletak pada rancangan tindakan bertahap yang mengintegrasikan eksplorasi sentuhan, permainan menebak benda, dan penguatan kosakata sensori dengan pendampingan guru.

Secara teoritis, penelitian ini didasarkan pada teori Montessori yang menekankan pentingnya pengalaman sensori dalam pembelajaran anak usia dini [4],[5]. Piaget menjelaskan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman konkret [18],[19], sedangkan Vygotsky menekankan pentingnya peran guru dalam memberikan pendampingan kepada anak selama proses belajar [20]. Kegiatan *Mystery Box* juga mendukung perkembangan motorik halus melalui aktivitas meraba, memegang, dan memanipulasi benda. Selain itu, kegiatan tersebut dapat membantu perkembangan bahasa anak melalui pengenalan kosakata sensori, seperti kasar, halus, lembut, keras, dan lunak.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan indra peraba anak sebelum penerapan kegiatan kotak sensori (*Mystery Box*), mendeskripsikan penerapan kegiatan kotak sensori dalam pembelajaran, serta mengetahui peningkatan kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun di Kober Nurussa'adah Kecamatan Plered Kabupaten Cirebon. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi anak melalui pengalaman belajar sensori yang menyenangkan, bagi guru sebagai alternatif kegiatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif, serta bagi lembaga sebagai masukan dalam pengembangan program pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan perkembangan anak usia dini.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun melalui kegiatan sensori *Mystery Box*. Penelitian dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas. Peneliti berperan sebagai perencana tindakan, pelaksana kegiatan pembelajaran, pengamat, pengumpul data, penganalisis data, dan penyusun laporan penelitian. Guru kelas berperan sebagai kolaborator yang membantu menyiapkan kegiatan pembelajaran, mengamati keterlibatan anak selama tindakan berlangsung, memberikan masukan pada tahap refleksi, serta membantu mendokumentasikan kegiatan. Rancangan penelitian menggunakan model PTK Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi [21],[22].



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas Dua Siklus

Pada gambar 1 penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilakukan berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Siklus II merupakan perbaikan dari pelaksanaan siklus I. Siklus akan berulang hingga tujuan pembelajaran tercapai [23]. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana kegiatan pembelajaran, menetapkan indikator kemampuan indra peraba, menyiapkan media *Mystery Box*, menyiapkan bahan-bahan sensori, menyusun lembar observasi, serta menyiapkan dokumentasi kegiatan. Pada tahap pelaksanaan tindakan, anak mengikuti kegiatan bermain secara bergiliran dengan memasukkan tangan ke dalam kotak tanpa melihat isi kotak, meraba benda, membedakan tekstur, menebak nama benda, dan menyampaikan hasil rabaan secara sederhana. Tahap observasi dilakukan selama tindakan berlangsung untuk mengamati perkembangan kemampuan indra peraba, kepercayaan diri, fokus, antusiasme, serta kemampuan anak dalam mengikuti kegiatan. Tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil observasi dan dokumentasi untuk menentukan keberhasilan tindakan serta perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya.

Pada siklus I, anak diperkenalkan pada benda-benda dengan tekstur sederhana, yaitu kerikil sebagai benda kasar, beras sebagai benda halus, dan kapas sebagai benda lembut. Anak diminta meraba benda di dalam *Mystery Box*, membedakan teksturnya, dan menyebutkan hasil rabaan dengan bimbingan guru. Pada siklus II, tindakan diperbaiki dengan menggunakan benda yang lebih bervariasi, seperti spons, kain halus, daun kering, biji-bijian, amplas, kertas HVS, dan boneka kecil. Anak tidak hanya membedakan tekstur benda, tetapi juga diminta menebak nama benda berdasarkan

hasil rabaan. Guru memberikan pertanyaan pemantik, motivasi, pujian, serta pendampingan individual kepada anak yang masih memerlukan bantuan.

Penelitian dilaksanakan di Kober Nurussa'adah, Desa Panembahan, Kecamatan Plered, Kabupaten Cirebon. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Maret 2026. Pelaksanaan pra tindakan dilakukan pada 2 Maret 2026, tindakan siklus I dilakukan pada 6 Maret 2026 dan siklus II dilakukan pada 12 Maret 2026. Subjek penelitian adalah 15 anak usia 3–4 tahun yang terdiri atas 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan. Seluruh anak dalam kelompok usia 3–4 tahun dijadikan subjek penelitian karena penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan indra peraba anak dalam satu kelas. Informan penelitian terdiri atas guru kelas dan kepala sekolah Kober Nurussa'adah. Guru kelas memberikan informasi mengenai kondisi awal kemampuan indra peraba anak, kebiasaan pembelajaran, respons anak selama kegiatan, serta hasil refleksi pada setiap siklus. Kepala sekolah memberikan informasi mengenai kondisi lembaga, fasilitas pembelajaran, serta dukungan terhadap pelaksanaan penelitian.

Alat utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kotak sensori (*Mystery Box*) berupa kotak tertutup yang memiliki lubang pada bagian depan atau samping sebagai tempat anak memasukkan tangan. Kotak dibuat dengan ukuran yang aman dan sesuai dengan jangkauan anak usia 3–4 tahun. Kotak dirancang agar isi di dalamnya tidak dapat dilihat oleh anak sehingga anak menggunakan indra peraba secara lebih optimal. Alat pendukung penelitian meliputi lembar observasi, catatan lapangan, kamera atau telepon genggam untuk dokumentasi foto, alat tulis, serta perangkat administrasi pembelajaran berupa rencana kegiatan harian. Bahan yang digunakan dalam kegiatan *Mystery Box* adalah benda-benda yang aman, bersih, tidak tajam, dan mudah dikenali oleh anak. Pada siklus I, bahan yang digunakan meliputi kerikil, beras, dan kapas. Pada siklus II, bahan dikembangkan menjadi lebih beragam, yaitu spons, kain halus, daun kering, biji-bijian, amplas, kertas HVS, dan boneka kecil. Pemilihan bahan didasarkan pada perbedaan tekstur, seperti kasar, halus, lembut, keras, dan lunak, sehingga anak dapat memperoleh pengalaman sensori yang bervariasi.

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, catatan lapangan, dan wawancara atau diskusi reflektif dengan guru kelas. Observasi dilakukan secara langsung selama kegiatan *Mystery Box* berlangsung untuk mengetahui perkembangan kemampuan indra peraba anak. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan foto kegiatan, catatan pelaksanaan tindakan, dan bukti keterlibatan anak selama pembelajaran. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat respons anak, hambatan selama tindakan, perubahan perilaku anak, serta perbaikan yang diperlukan pada setiap siklus. Wawancara atau diskusi reflektif dilakukan dengan guru kelas setelah tindakan untuk memperoleh informasi mengenai perkembangan anak dan efektivitas pelaksanaan kegiatan.

Instrumen utama penelitian berupa lembar observasi kemampuan indra peraba anak. Instrumen dikembangkan berdasarkan indikator perkembangan anak usia 3–4 tahun dan tujuan kegiatan *Mystery Box*. Instrumen penelitian berupa lembar observasi

yang dikembangkan berdasarkan indikator perkembangan indra peraba anak usia 3-4 tahun, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Kemampuan Indra Peraba Anak

No.	Aspek yang Diamati	Indikator Perilaku Anak	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen	Skala Penilaian
1	Kepercayaan diri	Anak berani memasukkan tangan ke dalam <i>Mystery Box</i> tanpa melihat isi kotak.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
2	Konsentrasi	Anak mampu meraba benda di dalam kotak dengan fokus.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
3	Kepekaan tekstur	Anak mampu membedakan tekstur benda, seperti kasar, halus, dan lembut.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
4	Kemampuan mengenali benda	Anak mampu mengenali atau menebak nama benda berdasarkan hasil rabaan.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
5	Kemampuan berbahasa	Anak mampu menyebutkan atau menjelaskan hasil rabaan menggunakan kosakata sederhana, seperti kasar, halus, lembut, keras, atau lunak.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
6	Respons terhadap pertanyaan	Anak mampu menjawab pertanyaan sederhana dari guru mengenai benda yang diraba.	Observasi	Lembar observasi	BB, MB, BSH, BSB
7	Sikap selama kegiatan	Anak menunjukkan antusiasme, tertib menunggu giliran, dan semangat selama kegiatan <i>Mystery Box</i> .	Observasi dan dokumentasi	Lembar observasi dan catatan lapangan	BB, MB, BSH, BSB

Instrumen observasi dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan indra peraba anak usia 3-4 tahun serta tujuan kegiatan *Mystery Box*. Kisi-kisi instrumen observasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 2. Pedoman Skor Penilaian Perkembangan Anak

Skor	Kategori	Kriteria Penilaian
1	Belum Berkembang (BB)	Anak belum mampu melakukan indikator yang diamati atau masih memerlukan bantuan penuh dari guru.
2	Mulai Berkembang (MB)	Anak mulai mampu melakukan indikator, tetapi masih memerlukan bimbingan, contoh, atau pengulangan dari guru.
3	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	Anak mampu melakukan indikator secara mandiri dan konsisten sesuai harapan perkembangan.
4	Berkembang Baik (BSB)	Anak mampu melakukan indikator secara mandiri, konsisten, percaya diri, dan dapat membantu atau memberi contoh kepada teman.

Penilaian perkembangan anak menggunakan skala empat kategori, yaitu Belum Berkembang, Mulai Berkembang, Berkembang Sesuai Harapan, dan Berkembang Sangat Baik. Pedoman skor penilaian disajikan pada Tabel 2. Pada siklus II, indikator dikembangkan menjadi: (1) anak percaya diri memasukkan tangan ke dalam kotak tanpa melihat isi kotak; (2) anak mampu meraba benda dengan fokus menggunakan indra peraba; (3) anak mampu membedakan tekstur benda kasar, halus, dan lembut; (4) anak mampu menebak nama benda berdasarkan hasil rabaan; (5) anak mampu

menjawab pertanyaan guru dengan percaya diri; dan (6) anak menunjukkan antusiasme dan semangat selama kegiatan berlangsung.

Penilaian dilakukan menggunakan skala perkembangan empat kategori, yaitu Belum Berkembang (BB) dengan skor 1, Mulai Berkembang (MB) dengan skor 2, Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan skor 3, dan Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan skor 4. Kategori perkembangan ditentukan berdasarkan rata-rata skor anak, yaitu 1,00–1,75 untuk BB, 1,76–2,50 untuk MB, 2,51–3,25 untuk BSH, dan 3,26–4,00 untuk BSB. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif [24],[25]. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan indra peraba anak berdasarkan skor hasil observasi pada tahap pra-tindakan, siklus I, dan siklus II. Skor setiap anak dijumlahkan, kemudian dihitung nilai rata-rata dan persentase capaian kelas menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor rata - rata}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan dibandingkan antara kondisi awal, siklus I, dan siklus II untuk mengetahui peningkatan kemampuan indra peraba anak. Analisis kualitatif dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data observasi, catatan lapangan, dokumentasi, dan hasil diskusi dengan guru dikelompokkan berdasarkan indikator kemampuan indra peraba, seperti keberanian meraba, fokus, kemampuan membedakan tekstur, kemampuan menebak benda, dan kemampuan mengungkapkan hasil rabaan. Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila rata-rata kemampuan indra peraba anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau memperoleh rata-rata skor minimal 2,51. Selain itu, tindakan dinyatakan berhasil apabila sebagian besar anak menunjukkan peningkatan kemampuan dalam membedakan tekstur, mengenali benda melalui sentuhan, dan mengungkapkan hasil rabaan secara sederhana.

Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan data hasil observasi, dokumentasi, catatan lapangan, serta hasil diskusi reflektif dengan guru kelas. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil pengamatan peneliti dengan hasil pengamatan guru kelas sebagai kolaborator. Selain itu, pengecekan keabsahan data dilakukan melalui diskusi reflektif pada akhir setiap siklus. Peneliti dan guru kelas bersama-sama membahas hasil observasi, kendala pelaksanaan tindakan, perkembangan setiap anak, serta perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya. Dokumentasi foto dan catatan kegiatan digunakan sebagai bukti pendukung untuk memastikan bahwa tindakan pembelajaran telah dilaksanakan sesuai rencana dan data yang diperoleh menggambarkan kondisi nyata di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan kemampuan indra peraba anak melalui kegiatan sensori Mystery Box terjadi karena anak memperoleh pengalaman sentuhan secara langsung dan terarah. Sebelum tindakan, kegiatan pembelajaran lebih banyak melibatkan penglihatan, pendengaran, kegiatan mewarnai, atau lembar kerja. Akibatnya, anak belum terbiasa

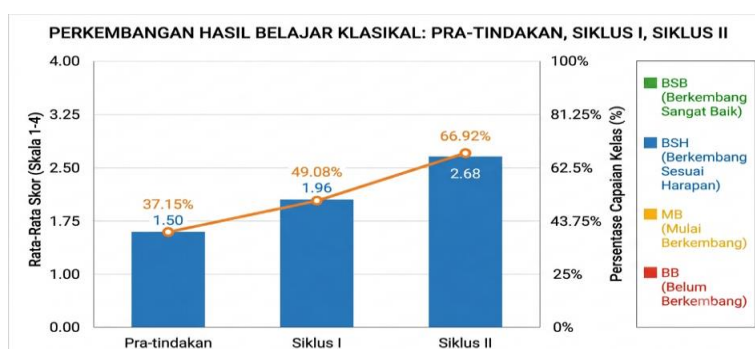
menggunakan sentuhan untuk mengenali karakteristik benda. Dalam kegiatan *Mystery Box*, anak tidak dapat melihat benda yang diraba sehingga perhatian anak diarahkan pada informasi yang diperoleh melalui tangan dan jari. Kondisi ini membantu anak lebih fokus mengenali perbedaan tekstur, bentuk, serta sifat benda.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan indra peraba anak dari tahap pra-tindakan hingga siklus II. Pada tahap pra-tindakan, kemampuan indra peraba anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Setelah penerapan kegiatan *Mystery Box* pada siklus I, kemampuan anak meningkat menjadi kategori Mulai Berkembang (MB). Peningkatan kembali terjadi pada siklus II dan kemampuan indra peraba anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Tabel 3. Hasil Tindakan

Tahap Penelitian	Rata-Rata Skor	Persentase Capaian	Kategori Perkembangan	Distribusi Anak
Pra-tindakan	1,50	37,15%	BB	11 anak BB; 4 anak MB
Siklus I	1,96	49,08%	MB	3 anak BB; 8 anak MB; 4 anak BSH
Siklus II	2,68	66,92%	BSH	4 anak MB; 11 anak BSH

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan indra peraba anak meningkat dari 1,50 pada tahap pra-tindakan menjadi 1,96 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 2,68 pada siklus II. Persentase capaian juga meningkat dari 37,15% pada tahap pra-tindakan menjadi 49,08% pada siklus I dan mencapai 66,92% pada siklus II. Peningkatan dari pra-tindakan ke siklus I sebesar 11,93 poin persentase, sedangkan peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 17,84 poin persentase. Secara keseluruhan, capaian kemampuan indra peraba meningkat sebesar 29,77 poin persentase dari tahap pra-tindakan hingga siklus II. Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai akselerasi kemampuan taktil anak, tren perkembangan data dari tahap pra-tindakan hingga siklus II secara visual disajikan pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Grafik Tren Peningkatan Rata-Rata Skor dan Persentase Capaian Kemampuan Indra Peraba Anak

Visualisasi pada Gambar 2 menunjukkan lompatan kinerja yang sangat konsisten dan linier pada setiap tahapan evaluasi. Rata-rata skor kemampuan anak mengalami kenaikan dari 1,50 menjadi 1,96 di Siklus I, dan mencapai titik optimal sebesar 2,68 di Siklus II. Pola pertumbuhan ini berbanding lurus dengan persentase capaian klasikal kelas yang melonjak sebesar 29,77 poin persentase sepanjang intervensi dilakukan. Secara teoretis-praktis, bentuk grafik yang terus menanjak ini memvalidasi bahwa strategi modifikasi alat sensoris melalui *Mystery Box* secara empiris sukses

memindahkan mayoritas anak dari kategori Belum Berkembang menuju kategori Berkembang Sesuai Harapan.

Pada tahap pra-tindakan, sebagian besar anak belum menunjukkan kemampuan indra peraba yang optimal. Sebanyak 11 anak berada pada kategori BB dan 4 anak berada pada kategori MB. Anak masih ragu memasukkan tangan ke dalam kotak, belum fokus saat meraba, belum mampu membedakan tekstur kasar, halus, dan lembut, serta belum dapat menyampaikan hasil rabaan dengan jelas. Kondisi ini menunjukkan bahwa anak belum memperoleh stimulasi sensorik yang cukup melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan pengalaman sentuhan secara langsung.

Pada siklus I, kegiatan *Mystery Box* dilakukan menggunakan kerikil, beras, dan kapas. Anak mulai diperkenalkan pada perbedaan tekstur kasar, halus, dan lembut melalui kegiatan meraba benda tanpa melihat isi kotak. Hasil tindakan menunjukkan bahwa sebagian anak mulai berani memasukkan tangan ke dalam kotak dan mampu membedakan beberapa tekstur sederhana. Sebanyak 4 anak mencapai kategori BSH, 8 anak berada pada kategori MB, dan 3 anak masih berada pada kategori BB. Meskipun terdapat peningkatan, beberapa anak masih ragu-ragu, mudah terdistraksi, serta memerlukan bimbingan guru untuk menyebutkan tekstur atau nama benda yang diraba. Hasil refleksi siklus I menunjukkan bahwa kegiatan perlu diperbaiki melalui penggunaan benda yang lebih bervariasi, instruksi yang lebih singkat dan jelas, pemberian pertanyaan pemantik, motivasi, serta pendampingan individual. Oleh karena itu, pada siklus II digunakan benda yang lebih beragam, seperti spons, kain halus, daun kering, biji-bijian, amplas, kertas HVS, dan boneka kecil. Anak tidak hanya diminta membedakan tekstur, tetapi juga menebak nama benda berdasarkan hasil rabaan.

Pada siklus II, anak menunjukkan perkembangan yang lebih baik. Sebanyak 11 anak mencapai kategori BSH dan 4 anak berada pada kategori MB. Tidak terdapat lagi anak yang berada pada kategori BB. Anak tampak lebih percaya diri saat memasukkan tangan ke dalam *Mystery Box*, lebih fokus meraba benda, mampu membedakan tekstur kasar, halus, dan lembut, serta mulai dapat menebak benda berdasarkan karakteristik sentuhannya. Anak juga lebih antusias mengikuti kegiatan dan lebih berani menjawab pertanyaan guru.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sensorik *Mystery Box* dapat meningkatkan kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun di Kober Nurussa'adah Kecamatan Plered Kabupaten Cirebon. Melalui modifikasi tindakan pada siklus II, terlihat adanya penguatan yang signifikan pada respons sensorik anak. Proses scaffolding berupa pertanyaan pemantik yang diberikan guru secara konsisten berhasil memicu keberanian anak untuk mengeksplorasi kotak tanpa ragu. Peningkatan performa ini membuktikan bahwa stimulasi yang diberikan secara berulang dan terarah tidak hanya menajamkan konsentrasi serta kepekaan taktil anak dalam membedakan tekstur, melainkan juga menstimulasi kemampuan mereka dalam mengomunikasikan pengalaman rabaannya secara verbal.

Hasil ini sejalan dengan pandangan Montessori yang menjelaskan bahwa anak usia dini belajar melalui pancaindra dan pengalaman langsung [5],[11]. Dalam kegiatan *Mystery Box*, anak menggunakan indra peraba untuk mengenali tekstur, bentuk, dan sifat

benda. Aktivitas meraba kerikil, beras, kapas, spons, kain halus, daun kering, serta benda lainnya memberikan pengalaman sensori yang beragam. Variasi benda tersebut membantu anak membangun pemahaman bahwa setiap benda memiliki karakteristik sentuhan yang berbeda. Temuan ini juga sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget. Anak usia 3–4 tahun berada pada tahap praoperasional awal dan masih membutuhkan benda konkret untuk memahami konsep [18]. Kegiatan *Mystery Box* memungkinkan anak belajar melalui pengalaman nyata tanpa mengandalkan kemampuan berpikir abstrak. Anak dapat membedakan benda kasar, halus, dan lembut berdasarkan pengalaman sentuhan yang dirasakan secara langsung. Dengan demikian, penggunaan media konkret dalam kegiatan bermain membantu anak membangun konsep sensori secara bertahap.

Peningkatan kemampuan anak pada siklus II juga menunjukkan pentingnya perbaikan tindakan berdasarkan hasil refleksi. Pada siklus I, sebagian anak masih ragu-ragu dan belum mampu menyebutkan tekstur benda secara mandiri. Setelah guru menggunakan benda yang lebih beragam, memberikan pertanyaan pemantik, memberikan contoh kosakata, serta melakukan pendampingan individual, anak menjadi lebih percaya diri dan aktif. Temuan ini mendukung pandangan Vygotsky bahwa perkembangan anak dapat ditingkatkan melalui bantuan orang dewasa atau *scaffolding* [20]. Pertanyaan seperti “Bagaimana rasanya?”, “Kasar atau halus?”, dan “Menurutmu benda apa ini?” membantu anak menghubungkan pengalaman sentuhan dengan bahasa yang digunakan untuk menjelaskan pengalaman tersebut.

Kegiatan *Mystery Box* tidak hanya meningkatkan kemampuan indra peraba, tetapi juga mendukung perkembangan bahasa, konsentrasi, keberanian, dan sosial-emosional anak. Ketika anak diminta menyebutkan hasil rabaan, anak belajar menggunakan kosakata sensori, seperti kasar, halus, lembut, keras, dan lunak. Saat menunggu giliran, anak belajar mengikuti aturan dan mengendalikan diri. Ketika berhasil menebak benda, anak memperoleh pengalaman positif yang dapat meningkatkan rasa percaya diri. Dengan demikian, kegiatan sensori dapat memberikan stimulasi terpadu pada beberapa aspek perkembangan anak usia dini. Hal ini sejalan dengan konsep integrasi aktivitas sensori di ruang kelas yang terbukti mampu mengoptimalkan seluruh potensi indra sekaligus melatih kemandirian anak prasekolah secara simultan [26]. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian [13] yang menunjukkan bahwa permainan *magic box* dapat meningkatkan perkembangan bahasa anak melalui kegiatan menyebutkan nama benda dan mengungkapkan pendapat. Kesamaan temuan tersebut terlihat pada meningkatnya keberanian anak untuk menyampaikan hasil rabaan dan menjawab pertanyaan guru. Namun, penelitian ini memiliki fokus yang berbeda karena menempatkan kemampuan indra peraba sebagai sasaran utama, sedangkan perkembangan bahasa menjadi dampak pendukung dari kegiatan sensori.

Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian [15] yang menyatakan bahwa kegiatan kotak ajaib dapat meningkatkan kemampuan sains anak usia dini melalui kegiatan mengamati, menebak, mengklasifikasikan benda, dan mengungkapkan hasil pengamatan. Dalam penelitian ini, kegiatan menebak benda berdasarkan rabaan membantu anak melakukan proses berpikir sederhana, yaitu membandingkan sensasi

yang dirasakan dengan pengalaman sebelumnya. Perbedaannya, penelitian ini secara khusus menekankan eksplorasi sentuhan dan kemampuan membedakan tekstur pada anak usia 3–4 tahun. Selain itu, hasil penelitian sejalan dengan penelitian [16] yang menemukan bahwa *sensory play box* dapat mendukung kemampuan motorik halus anak. Aktivitas memasukkan tangan, meraba, menggenggam, dan memanipulasi benda dalam *Mystery Box* melibatkan koordinasi tangan dan jari. Meskipun motorik halus bukan fokus utama penelitian ini, perkembangan tersebut muncul sebagai manfaat tambahan dari kegiatan sensori.

Temuan penelitian menegaskan bahwa penggunaan *Mystery Box* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang sederhana, aman, mudah dibuat, dan sesuai dengan karakteristik anak usia 3–4 tahun. Media ini efektif apabila diterapkan secara bertahap, menggunakan benda dengan tekstur yang jelas dan bervariasi, disertai pertanyaan pemantik, penguatan positif, serta pendampingan guru. Berdasarkan temuan tersebut, dapat dirumuskan bahwa stimulasi indra peraba pada anak usia dini akan lebih optimal apabila kegiatan sensori dilakukan melalui pengalaman langsung, variasi benda, pengulangan, dan *scaffolding* dari guru. Dengan demikian, temuan penelitian ini mengonfirmasi teori Montessori tentang pentingnya pembelajaran sensori [5], [11], teori Piaget mengenai kebutuhan anak terhadap pengalaman konkret [18], serta teori Vygotsky mengenai peran pendampingan guru dalam perkembangan anak [20]. Penelitian ini juga memperluas penerapan media *Mystery Box* sebagai kegiatan yang tidak hanya digunakan untuk bahasa, sains, atau motorik halus, tetapi juga sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun.

KESIMPULAN

Penerapan kegiatan sensori *Mystery Box* dapat meningkatkan kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun di Kober Nurussa'adah Kecamatan Plered Kabupaten Cirebon. Peningkatan terlihat dari rata-rata capaian anak yang berubah dari 37,15% pada tahap pra-tindakan dengan kategori Belum Berkembang menjadi 49,08% pada siklus I dengan kategori Mulai Berkembang, kemudian mencapai 66,92% pada siklus II dengan kategori Berkembang Sesuai Harapan. Kegiatan ini meningkatkan keberanian anak untuk meraba benda tanpa melihat, fokus saat melakukan perabaan, kemampuan membedakan tekstur, mengenali benda melalui sentuhan, serta mengungkapkan hasil rabaan secara sederhana. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan *Mystery Box* secara spesifik pada aspek indra peraba anak usia 3-4 tahun. Penerapan *Mystery Box* sebagai kegiatan sensori yang secara khusus dirancang untuk menstimulasi kemampuan indra peraba anak usia 3–4 tahun melalui tahapan eksplorasi tekstur, pengenalan sifat benda, menebak benda tanpa bantuan penglihatan, dan penguatan kosakata sensori. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi guru PAUD berupa alternatif media pembelajaran yang sederhana, aman, mudah dibuat, dan dapat diterapkan secara bertahap untuk mendukung stimulasi sensori anak. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, waktu tindakan yang lebih

panjang, serta mengkaji pengaruh kegiatan Mystery Box terhadap aspek perkembangan lain, seperti bahasa, motorik halus, konsentrasi, dan kemampuan sains awal anak.

PENGHARGAAN

Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada Dosen pembimbing & dosen Prodi, atas bimbingan dan ilmu yang bermanfaat.

REFERENSI

- [1] Y. Yulia, E. Suryana, dan Z. Zulhijrah, "Perkembangan Masa Anak Usia Dini dan Implikasinya dalam Pendidikan Islam," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 1, hal. 887–897, Jun 2025, doi: 10.37985/murhum.v6i1.1274.
- [2] R. Rosiyanah, Y. Yufiarti, dan S. M. Meilani, "Pengembangan Media Stimulasi Sensori Anak Usia 4-6 Tahun Berbasis Aktivitas Bermain Tujuh Indera," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 1, hal. 941–956, Sep 2020, doi: 10.31004/obsesi.v5i1.758.
- [3] N. H. Tanawali, H. Nur, dan K. Zainuddin, "Peningkatan Kemampuan Taktil Anak Autis melalui Terapi Sensori Integrasi," *J. Psikol. Talent.*, vol. 3, no. 2, hal. 64, Mar 2018, doi: 10.26858/talenta.v3i2.6528.
- [4] L. Catherine, B. Javier, dan G. Francisco, "Four Pillars of the Montessori Method and Their Support by Current Neuroscience," *Mind, Brain, Educ.*, vol. 14, no. 4, hal. 322–334, Nov 2020, doi: 10.1111/mbe.12262.
- [5] C. Marshall, "Montessori education: a review of the evidence base," *npj Sci. Learn.*, vol. 2, no. 1, hal. 11, Okt 2017, doi: 10.1038/s41539-017-0012-7.
- [6] Y. Suhaeni, A. A. Kisai, dan M. A. Syarif, "Peningkatan Kemampuan Pengenalan Bilangan 1-10 melalui Media Bowling Modifikasi Berbasis Bermain pada Anak Usia Dini," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 7, no. 1, hal. 1737–1748, 2026, doi: 10.37985/murhum.v7i1.2185.
- [7] S. N. Jaoza dan A. S. Kanda, "Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak," *Glob. Leadersh. Organ. Res. Manag.*, vol. 2, no. 2, hal. 01–09, Jan 2024, doi: 10.59841/glory.v2i2.871.
- [8] C. K. Atmadja dan H. P. Utomo, "Meningkatkan Stimulasi Anak Usia Dini pada Olifant School Yogyakarta melalui Indra Penglihatan dan Peraba," *JOUR JOURNAL Archit. Urban. Res.*, vol. 8, no. 2, hal. 233–241, 2025, doi: 10.31289/jaur.v8i2.11896.
- [9] L. Fajeri, L. Berlian, dan L. Tunjung Biru, "Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Talking Stick Berbantuan Media Mystery Box Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Sistem Sonar Pada Hewan," *PENDIPA J. Sci. Educ.*, vol. 7, no. 2, hal. 150–157, Jun 2023, doi: 10.33369/pendipa.7.2.150-157.
- [10] K. Foitzik dan T. Brown, "Relationship Between Sensory Processing and Sleep in Typically Developing Children," *Am. J. Occup. Ther.*, vol. 72, no. 1, hal. 7201195040p1-7201195040p9, Jan 2018, doi: 10.5014/ajot.2018.027524.
- [11] Maemonah, Ani Oktarina, "Filsafat Pendidikan Maria Montessori dengan Teori Belajar Progresivisme dalam Pendidikan AUD," *Bunayya J. Pendidik. Anak*, vol. 6, no. 2, hal. 64, Jun 2020, doi: 10.22373/bunayya.v6i2.7277.
- [12] J. Xi dan J. P. Lantolf, "Scaffolding and the zone of proximal development: A problematic relationship," *J. Theory Soc. Behav.*, vol. 51, no. 1, hal. 25–48, Mar

- 2021, doi: 10.1111/jtsb.12260.
- [13] T. Sensussiana, M. D. Listiyanawati, dan D. Vioneery, "The effect of Magic Box Play Therapy (Mystery Box) on the Laguage Development of Children Aged 4-5 tahun," *MEDIA ILMU Kesehat.*, vol. 14, no. 1, hal. 91–97, Apr 2025, doi: 10.30989/mik.v14i1.1485.
 - [14] D. Fitriani, I. Indriyani, dan A. F. Rosyadi, "Pengaruh Penerapan APE Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Pada Anak Kelompok A Di Ra Iqra' Sabila Kota Jambi," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, hal. 11525–11533, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1691>
 - [15] V. Veryawan, M. Tan, dan S. Syarfina, "Kegiatan Bermain Kotak Ajaib (Magic Box) dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Sains Anak Usia Dini," *Yaa Bunayya J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 1, hal. 44–52, 2021, doi: 10.24853/yby.5.1.44-52.
 - [16] R. S. Ilmiyah, M. Qori'ah, dan V. W. Andriani, "Pengaruh Sensory Play Box terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak," *Yaa Bunayya J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 8, no. 2, hal. 152, Nov 2024, doi: 10.24853/yby.8.2.152-158.
 - [17] E. Tedeschi, "Providing Preschool Classrooms With Sensory Kits to Measure the Effectiveness of Sensory Input on Motor Functioning and Sensory Integration," Missouri State University, Springfield, Missouri, 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://bearworks.missouristate.edu/theses/4123/>
 - [18] J. Alfadhilah, "Filsafat Pendidikan Anak Usia Dini Menurut Jean Piaget," *Alzam J. Islam. Early Child. Educ.*, vol. 5, no. 1, hal. 94–111, Jun 2025, doi: 10.51675/alzam.v5i1.1092.
 - [19] F. H. Pakpahan dan M. Saragih, "Theory Of Cognitive Development By Jean Piaget," *J. Appl. Linguist.*, vol. 2, no. 2, hal. 55–60, Jul 2022, doi: 10.52622/joal.v2i2.79.
 - [20] H. Insani, "Strategi Efektif untuk Meningkatkan Keterampilan Berbahasa pada Anak Usia Dini Pemalu Melalui Pendekatan Teori Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) Vygotsky," *J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 2, no. 2, hal. 14, Des 2024, doi: 10.47134/paud.v2i2.1272.
 - [21] P. Utomo, N. Asvio, dan F. Prayogi, "Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan," *Pubmedia J. Penelit. Tindakan Kelas Indones.*, vol. 1, no. 4, hal. 19, Jul 2024, doi: 10.47134/ptk.v1i4.821.
 - [22] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian : suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2020.
 - [23] I. Inanna, *Metodologi Penelitian: Ragam, Instrumen, Dan Pelaporan*, Cetakan Pe. Tahta Media Group, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/1092>
 - [24] H. Hardani, N. H. Auliya, dan H. Andriani, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu, 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://books.google.co.id/books?id=qijKEAAAQBAJ>
 - [25] S. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 2020.
 - [26] W. Y. Anggini, D. D. Harmoko, dan A. Bakhtiar, "Preparing Pre School-Children with Sensorial and Practical Life Class," *Res. Dev. J. Educ.*, vol. 10, no. 2, hal. 930, Okt 2024, doi: 10.30998/rdje.v10i2.25217.