

STRATEGI PEMBELAJARAN PYRAMID CLASS DALAM MENDUKUNG PERKEMBANGAN SENSORIK SISWA LOWER CLASS

Ni Made Lina Mariani¹, F.M. Rastika Sagugubbaik², Gregorius Ari Nugrahanta³
^{1,2,3} PGSD Universitas Sanata Dharma

Alamat e-mail : ¹madelina8800@gmail.com, ²rastikasagugubbaik07@gmail.com,
³gregoriusari@gmail.com

ABSTRACT

This study addresses the widespread delay in sensory stimulation among lower elementary students, precipitated by restricted physical activity and social interaction during the COVID-19 pandemic. Employing a descriptive qualitative methodology, the research was conducted at a Montessori primary school in Yogyakarta, involving students in grades 1–3 and three teachers. Data were collected through structured interviews and systematic classroom observations, analyzed via data reduction, presentation, and conclusion drawing. The Pyramid Class strategy, grounded in the Pyramid of Learning framework, effectively engages all seven sensory systems through targeted multisensory activities: visual media integration, auditory games (Mimimi), tactile exploration, olfactory differentiation, vestibular challenges (rope-jumping), proprioceptive exercises (crocodile game), and gustatory stimulation (balloon-blowing and tasting). Observational findings indicate marked improvement in attention, motor coordination, and instructional responsiveness, particularly in visual, tactile, and vestibular domains. Auditory, gustatory, and proprioceptive areas, however, require further reinforcement. The Pyramid Class emerges as a robust pedagogical intervention that promotes holistic sensory integration and enhances learning readiness in young learners.

Keywords: Pyramid Class, Sensory Development, Multisensory Learning, Lower Elementary Education.

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji fenomena penundaan stimulasi sensorik yang meluas pada siswa kelas rendah sekolah dasar, dipicu oleh keterbatasan aktivitas fisik dan interaksi sosial selama pandemi COVID-19. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian dilaksanakan di sebuah sekolah dasar berbasis Montessori di Yogyakarta, melibatkan siswa kelas 1–3 dan tiga orang guru. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dan observasi sistematis di kelas, dianalisis melalui tahap reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Strategi *Pyramid Class*, yang berlandaskan kerangka *Pyramid of Learning*, secara efektif mengaktifkan ketujuh sistem sensorik melalui aktivitas multisensori terarah: integrasi media visual, permainan auditori (Mimimi), eksplorasi taktil, diferensiasi aroma, tantangan vestibular (lompat tali), latihan proprioseptif (permainan buaya), serta stimulasi gustatori (meniup balon dan mencicipi). Hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam atensi, koordinasi motorik, dan responsivitas terhadap instruksi, terutama pada ranah visual, taktil, dan vestibular. Namun, domain auditori, gustatori, dan proprioseptif masih memerlukan penguatan

lebih lanjut. *Pyramid Class* terbukti sebagai intervensi pedagogis yang kokoh dalam memajukan integrasi sensorik holistik dan kesiapan belajar pada anak usia dini.

Kata Kunci: *Pyramid Class*, Perkembangan Sensorik, Pembelajaran Multisensori, Pendidikan Dasar Awal.

A. Pendahuluan

Perkembangan sensorik memainkan peran krusial dalam mendukung kemampuan motorik halus dan kasar, fungsi kognitif, serta keterampilan sosial-emosional pada anak-anak kelas rendah sekolah dasar (Zakiyah et al., 2024). Kematangan sensorimotor turut mendukung kesiapan fisik dalam belajar, sehingga mempengaruhi keberhasilan akademik anak (Mulyana et al., 2022). Secara umum, anak berusia 7 tahun telah mencapai tahap kesiapan belajar dan berada pada masa peka untuk menguasai keterampilan akademik sekolah (Supartini, 2006).

Stimulasi sensori didefinisikan sebagai aktivitas terstruktur yang memberikan rangsangan pada sistem indera anak, sehingga anak dapat memproses berbagai rangsangan secara efektif dan mendukung perkembangan motorik, kognitif, serta sosial pada anak usia dini (Salsabila et al., 2024). Selaras dengan definisi tersebut, stimulasi sensorik

melibatkan proses interaksi anak dengan lingkungan melalui pemberian rangsangan pada indera, yang pada gilirannya dapat memperkuat koordinasi motorik dan kemampuan adaptif anak dalam pembelajaran (Reswari et al., 2022). Lebih lanjut, aspek sensori berkaitan erat dengan panca indera dalam menangkap dan menafsirkan informasi yang masuk ke dalam tubuh, suatu kemampuan yang dapat dikembangkan melalui penyuluhan dan media pembelajaran. Pada dasarnya, kemampuan sensorik merujuk pada kapasitas seorang anak untuk menggunakan indera guna menafsirkan lingkungannya (Padil & Lessy, 2024). Berdasarkan ketiga definisi tersebut, sensorik anak dapat diringkas sebagai proses kemampuan anak dalam menerima dan mengolah rangsangan dari lingkungan melalui panca indera, yang berperan penting dalam mengembangkan koordinasi motorik, kemampuan kognitif, serta keterampilan sosialnya. Dalam teori pemrosesan sensori integrasi yang dikemukakan oleh Ayres dinyatakan

bahwa setiap anak membutuhkan integrasi stimulasi dari tujuh sistem sensorik utama, yaitu penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, perasa, *vestibular*, serta *proprioseptif*, untuk mendukung perkembangan holistik dan adaptasi perilaku yang optimal terhadap lingkungan (Smith, 2019). Teori ini menekankan ketidakseimbangan dalam pemrosesan sensorik dapat menghambat pembelajaran dan interaksi sosial, sehingga intervensi berbasis aktivitas multisensori pada anak usia dini krusial untuk membangun fondasi perkembangan yang kuat. Oleh karena itu, dibutuhkan pembelajaran yang mengintegrasikan stimulasi sensori guna mendukung kesiapan belajar anak.

Namun kenyataannya selama pandemi Covid-19, keterbatasan gerak dan interaksi sosial memicu keterlambatan stimulasi sensori motorik pada banyak anak, sebagaimana data Kemenko PMK (Juni 2022) mencatat 3,3% anak usia 5–19 tahun mengalami disabilitas perkembangan parsial akibat isolasi dan ketergantungan berlebih pada gawai, yang berdampak pada kesiapan fisik dan akademik saat memasuki sekolah dasar (Yuris et al.,

2025). Keterbatasan stimulasi sensorik pada masa awal anak menjadi faktor penyebab masalah pemrosesan sensorik saat mereka memasuki lingkungan sekolah.

Akibatnya, banyak anak sekolah dasar mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi, sulit duduk tenang, serta kurang responsif terhadap rangsangan pembelajaran (Rosiyannah et al., 2021). Kesulitan ini sering tampak sebagai perilaku gelisah di kelas, seperti sering berpindah tempat duduk atau menghindari aktivitas koordinasi mata-tangan, sehingga mengganggu proses belajar individu maupun kelompok. Stimulasi sensorik yang tidak optimal selama periode perkembangan kritis dapat menghambat kematangan sistem saraf sensorik dan motorik anak, sehingga secara langsung mempengaruhi kesiapan anak untuk mengikuti proses belajar di sekolah dasar (Sari et al., 2024). Belum optimalnya stimulasi sensorik ini menjadi *gap* utama dalam transisi ke sekolah dasar, dimana fondasi sensorimotorik yang seharusnya mendukung kemampuan mengikuti instruksi, mempertahankan perhatian, dan tugas motorik halus justru

tertinggal akibat terbatasnya pengalaman multisensori pasca-pandemi. Kesenjangan tersebut tidak hanya menurunkan prestasi akademik awal, tetapi juga menghambat adaptasi sosial-emosional, sehingga menekankan perlunya strategi pembelajaran yang memperkuat fondasi sensorik sebagai prasyarat keberhasilan belajar di kelas rendah.

Pyramid Class berakar pada konsep *Pyramid of Learning* oleh Kathleen Taylor dan Maryann Trott merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk mendukung perkembangan holistik anak melalui pendekatan bertahap dan multisensori (Mossman, 2025). Dalam strategi ini, pembelajaran difokuskan pada penguatan fondasi sensorik-motorik sebagai dasar bagi perkembangan kemampuan kognitif yang lebih tinggi, di mana setiap tahap piramida mulai dari sistem sensorik hingga persepsi motorik harus matang secara berurutan untuk mencegah kesulitan belajar seperti rentang perhatian pendek (Supriyanto, 2023). Kegiatan dalam *Pyramid of Learning* disusun secara terstruktur dan berjenjang, dimulai dari aktivitas yang menstimulasi sistem sensorik seperti *taktil*, *vestibular*, dan *proprioseptif*

menuju aktivitas yang melibatkan koordinasi motorik halus dan kemampuan berpikir logis. Sebagaimana jika diterapkan dalam kurikulum terintegrasi untuk anak dengan kebutuhan perkembangan sensorik yang beragam.

Pendekatan ini menekankan pentingnya pengalaman belajar yang bersifat eksploratif dan kolaboratif di kelas, di mana stimulasi sensorik seperti menyentuh, bergerak, dan mengeksplorasi lingkungan (Yuris et al., 2025). Anak-anak diajak untuk bereksperimen melalui gerakan, permainan, dan interaksi langsung dengan lingkungan, seperti melompat, memanjat, atau mengenali berbagai tekstur dan bunyi, yang merangsang neuron serta motorik halus dan kasar untuk membangun kesiapan sekolah (Supriyanto, 2023). Melalui kegiatan multisensori semacam ini, anak tidak hanya melatih koordinasi tubuh dan konsentrasi, tetapi juga mengembangkan kesiapan belajar yang lebih optimal, termasuk kemampuan duduk tenang dan mengikuti instruksi. Dengan demikian, *Pyramid Class* menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk membantu anak usia sekolah dasar membangun kemampuan dasar

sensorik-motorik yang kokoh sebagai prasyarat bagi keberhasilan belajar di tahap selanjutnya, sebagaimana dibuktikan dalam penerapan kurikulum berbasis piramida yang meningkatkan aktivitas belajar secara bermakna (Suprpto, 2021).

Berdasarkan kajian literatur, ditemukan bahwa kurikulum terintegrasi berbasis *Pyramid of Learning* mampu meningkatkan keaktifan belajar anak melalui tahapan bertingkat dari sensorik-motorik hingga kognitif (Jannah, 2020). Selanjutnya, media bermain berbasis tujuh indera terbukti memperbaiki koordinasi sensorik-motorik anak usia 4–6 tahun lewat pendekatan inderawi yang terstruktur (Rosiyannah et al., 2021). Faktor lingkungan seperti ruang gerak dan interaksi sosial juga turut mendorong penguasaan motorik kasar dan halus pada anak kelas awal sekolah dasar, misalnya merangkak, berlari, serta melompat (Zakiyah et al., 2024). Kegiatan sehari-hari yang merangsang sensorik mencegah keterlambatan perkembangan, terutama motorik halus seperti menggambar dan memegang benda kecil (Wahidah & Nurhayati, 2021). Selanjutnya, permainan tradisional di raudhatul athfal (RA) mengkoordinasi

sensorik dan motorik halus secara signifikan melalui aktivitas berulang (Ramadhani et al., 2022).

Berdasarkan sejumlah penelitian yang telah dilakukan, terdapat berbagai variabel yang diteliti terkait *Pyramid of Learning*, stimulasi sensorik-motorik, media bermain tujuh indera, faktor lingkungan, kegiatan sehari-hari, serta permainan tradisional dalam mendukung perkembangan anak usia dini. Namun, penelitian yang secara khusus mengeksplorasi strategi pembelajaran berbasis *Pyramid of Learning* untuk merangsang sensorik anak masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan bagaimana *Pyramid of Learning* dikemas dalam *Pyramid Class* untuk mendukung perkembangan sensorik anak.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan strategi pembelajaran *Pyramid Class* untuk mendukung perkembangan sensorik anak kelas rendah (1–3) sekolah dasar. Studi ini diharapkan mampu menggambarkan penerapan metode pembelajaran yang merangsang tujuh indera secara optimal, sehingga meningkatkan konsentrasi dan responsivitas belajar anak. Manfaat

penelitian ini terletak pada penyediaan referensi bagi guru serta praktisi pendidikan dasar dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran yang efektif, adaptif, dan selaras dengan kebutuhan perkembangan sensorik anak.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu kegiatan yang berfokus pada pengamatan langsung terhadap suatu fenomena secara alami dengan tujuan memahami makna dan konteksnya secara mendalam (Suardi, 2017). Penelitian ini dilakukan di salah satu Sekolah Dasar dengan kurikulum Montessori di Jl. Sultan Agung No. 2–4, Wirogunan, Kec. Mergangsan, Kota Yogyakarta. Dengan subjek penelitian yaitu anak *Lower Class* (kelas 1–3) serta tiga guru sebagai informan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan guru *Pyramid Class* berdasarkan tujuh indikator perkembangan sensori anak dan observasi langsung saat anak mengikuti kegiatan *Pyramid Class* untuk melihat perkembangan sensorik anak. Analisis data dilakukan dengan mengikuti tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Thalib, 2022).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pyramid Class merupakan kegiatan pembelajaran unggulan yang diterapkan di salah satu sekolah dasar berbasis Montessori di Yogyakarta. Kegiatan ini melibatkan seluruh anak dari berbagai tingkatan kelas dan dilaksanakan secara rutin satu kali dalam seminggu, bergantian antarkelas, dengan alokasi waktu sekitar 45 menit per sesi. *Pyramid Class* dirancang untuk mengakomodasi prinsip *Pyramid of Learning* serta *Four Planes of Development* yang dikemukakan Maria Montessori. Pendekatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis tahapan perkembangan mendukung kesiapan kognitif dan emosional anak usia dini (Lillard, 2017). Melalui pendekatan ini, anak diberi kebebasan penuh untuk mengekspresikan diri sesuai minat dan tahap perkembangannya masing-masing. Secara terintegrasi, *Pyramid Class* mendukung multisensori dan emosional melalui aktivitas yang menyenangkan, kontekstual, dan berbasis pengalaman langsung. Oleh karena itu, stimulasi sensorik-motorik melalui aktivitas *hands-on* secara signifikan meningkatkan koordinasi dan kesadaran tubuh pada anak (Pyle

et al., 2017). Dengan demikian, *Pyramid Class* tidak hanya menjadi wadah ekspresi kreatif, tetapi juga sarana pembentukan karakter dan kemandirian secara holistik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru *Pyramid Class*, proses penerapan kegiatan ini dimulai dengan observasi kebutuhan anak. Guru mengamati minat, tahap perkembangan, serta tantangan yang dihadapi anak secara individu maupun kelompok. Selanjutnya, guru memilih dan merancang kegiatan yang sesuai dengan materi pembelajaran sekaligus menjawab kebutuhan tersebut. Tahap berikutnya adalah menyediakan lingkungan belajar yang mendukung, meliputi permainan, aktivitas terstruktur, ruang gerak yang aman, serta material sensorik dan manipulatif yang relevan. Dengan demikian, setiap sesi *Pyramid Class* menjadi responsif, terarah, dan optimal.

Strategi tujuh sensorik setiap pembelajaran dirancang sesuai dengan integrasi multisensori, yaitu penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, perasa, *vestibular*, serta *proprioseptif*, untuk mendukung perkembangan holistik dan adaptasi perilaku yang optimal terhadap

lingkungan (Smith, 2019). Dalam pelaksanaan *Pyramid Class* untuk lower class (1-3), di sekolah guru menerapkan berbagai strategi pembelajaran untuk menstimulasi multisensori. Berikut, strategi yang diterapkan pada *Pyramid Class* untuk lower class berdasarkan hasil wawancara.

1. Aspek penglihatan (*visual*). Guru memanfaatkan media konkret seperti video singkat, gambar, kartu tebak gambar, serta kegiatan koordinasi gerak berbasis *visual*. Pendekatan ini membantu anak meningkatkan fokusnya.
2. Aspek pendengaran (*auditori*). Stimulasi diberikan melalui permainan seperti Mimimi atau *Find Your Friends*, kegiatan menonton video, diskusi kelompok, serta mendengarkan suara lingkungan sekitar. Meski demikian, guru mencatat bahwa beberapa anak masih memerlukan latihan lebih ekstra.
3. Aspek perabaan (*tactile*). Aktivitas dikembangkan melalui kegiatan memegang dan mengenali berbagai tekstur, seperti tanah, rumput, air, karet, atau bulu, misalnya dalam permainan lorong

misteri dan Mimimi. Aktivitas ini membantu anak meningkatkan sensitivitas sentuhan dan mengurangi ketidaknyamanan terhadap tekstur tertentu.

4. Aspek penciuman (*olfactory*). Anak diajak mencium dan membedakan berbagai aroma melalui kegiatan bermain, seperti meniup balon gelembung atau *grounding*. Hal ini mendukung peningkatan fokus dan kesadaran emosional anak.
5. Aspek perasa (*gustatory*). Aktivitas dilatih dengan melibatkan fungsi mulut, seperti meniup balon, seruling, atau terompet kecil. Guru juga merencanakan kegiatan mencicipi buah dan sayur dengan berbagai rasa untuk memperkenalkan tekstur dan sensasi yang berbeda.
6. Aspek keseimbangan (*vestibular*). Guru mengadakan permainan fisik seperti berlari, berjalan di garis lurus, melompat tali, dan engklek. Kegiatan ini melatih koordinasi, konsentrasi, serta kestabilan tubuh anak.
7. Stimulasi kesadaran posisi tubuh (*proprioseptif*). Aktivitas dilakukan melalui permainan buaya-buayaan yang melatih kekuatan

otot, kecepatan, kontrol diri, dan koordinasi gerak. Dengan ini Anak mengembangkan kontrol motoriknya.

Semua aktivitas terintegrasi, sehingga selaras dengan strategi pembelajaran yang efektif melalui multisensori seperti penglihatan, pendengaran, gerak, dan sentuhan guna meningkatkan capaian belajar siswa dari beragam latar belakang (Ismi et al., 2025). Selain itu, tetap memastikan setiap anak mendapatkan stimulasi sesuai kebutuhan perkembangannya.

Guru *Pyramid Class* menilai perkembangan sensorik anak secara berkelanjutan melalui observasi individu selama kegiatan berlangsung menggunakan *checklist* lima poin, yaitu postur tubuh, durasi partisipasi, respons emosional, interaksi sosial, dan tingkat kemandirian. Aspek yang diamati mencakup postur tubuh, pola gerak, respons emosional, serta interaksi sosial, yang kemudian dibahas bersama rekan guru lain, termasuk guru mata pelajaran dan pendidikan jasmani. Penilaian ini didasarkan pada kerangka *Pyramid of Learning* dan *Four Planes of Development Montessori* untuk mengidentifikasi kebutuhan

perkembangan sesuai usia anak (Montessori, 2011). Pendekatan observasi berkelanjutan ini sejalan dengan teori perkembangan sensorimotor Piaget, bahwa penilaian dalam konteks aktivitas bermain memungkinkan pengenalan tahap adaptasi sensorik-motorik anak secara tepat (Susanto & Wulandari, 2024). Hasil pengamatan selama 8 sesi (1 kali perminggu, total 6 jam, jumlah 18 anak) menunjukkan perkembangan sensorik anak berlangsung bertahap melalui kegiatan yang dirancang di kelas.

Pada aspek keseimbangan (*vestibular*) melalui permainan lompat tali karet, anak belajar menguatkan sistem *vestibular* dan *proprioseptif*. Pada sesi 1 terdapat 15 dari 18 anak menyentuh karet pada ketinggian 30 cm. Pada sesi 8 terdapat 15 anak mampu melompat setinggi pinggang (50 cm) tanpa menyentuh tali, dengan catatan guru: "*Anak S kini tersenyum bangga setiap berhasil.*" Aktivitas ini tidak hanya melatih kekuatan otot kaki dan koordinasi tubuh anak, tetapi juga membantu anak mengenali posisi tubuh serta menstabilkan postur tubuh sesuai dengan teori yang terintegrasi pada sensorik anak (Gandasari, 2024).

Selanjutnya kegiatan seperti menyusun karet dan bermain kelereng juga mendukung perkembangan aspek visual, taktil, dan koordinasi motorik halus anak. Saat menyambungkan potongan karet menjadi tali panjang untuk permainan lompat, anak berlatih mengkoordinasikan gerakan jari dan fokus pandangan agar sambungan tidak terlepas. Observasi menunjukkan pada sesi 1, rata-rata waktu menyambung 1 meter karet adalah 10 menit. Pada sesi 2 turun menjadi 5 menit 35 detik, dengan 14 anak menyelesaikan tanpa bantuan. Begitu pula saat bermain kelereng, mereka belajar mengatur tekanan jari dan arah lintasan dengan konsentrasi tinggi. Melalui latihan berulang, anak menjadi lebih terampil dan mampu menyelesaikan kegiatan dengan lebih cepat serta tepat. Hasil pengamatan ini selaras dengan temuan bahwa stimulasi *taktil* dan visual yang konsisten dapat memperkuat koneksi saraf motorik halus melalui proses neuroplastisitas (Wigati et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara, *Pyramid Class* mendukung perkembangan sensorik anak, guru menyampaikan bahwa "*kebutuhan gerak, berekspresi, bermain,*

mengetahui dan mengenal berbagai hal melalui permainan dan beberapa kegiatan terpenuhi. Sehingga, siswa dapat mengontrol diri dan menerapkan hal-hal tersebut dalam setiap kegiatannya. Selain itu, siswa mendapatkan stimulasi berbagai gerak yang mendukung kegiatan belajarnya.” Hal ini didukung dengan hasil observasi di kelas yang menunjukkan kemajuan signifikan dalam sensorik anak, terutama fokus, koordinasi gerak, dan kepatuhan instruksi. Anak-anak kini lebih konsentrasi dalam kegiatan belajar dengan durasi fokus rata-rata naik dari 5 menit menjadi 12 menit, dengan antusiasme tinggi pada saat aktivitas melompat, berlari, atau menebak gambar. Selain itu, terdapat perkembangan yang terlihat pada koordinasi dan ketahanan fisik pada salah satu anak. Contohnya, Anak E yang pada sesi pertama hanya mampu melompati tali karet enam kali tanpa menginjaknya, pada sesi ketiga dan keempat sudah mampu melakukan 24 lompatan dengan durasi aktivitas bertambah dari sekitar satu menit menjadi lima menit. Pada sesi kelima, ia tampak lebih percaya diri dan mampu melompat hingga 30 kali berturut-turut sebelum berhenti

karena kelelahan hal ini mencerminkan kontrol tubuh, fokus, dan daya tahan yang semakin baik. Temuan ini sejalan dengan teori integrasi sensorik Ayres, di mana stimulasi multisensori melalui aktivitas motorik terstruktur meningkatkan pemrosesan sensorik dan kontrol motorik anak (Susanto & Wulandari, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut, pembelajaran pada *Pyramid Class* menunjukkan rangsangan sensorik anak secara terpadu melalui kegiatan multisensori seperti permainan fisik dan eksplorasi tekstur. Guru juga menjelaskan dalam jenjang *lower class*, indikator sensorik yang sudah berkembang dengan baik adalah *visual*, *olfactory*, *tactile*, dan sebagian besar siswa sudah baik dalam *vestibular*, *proprioseptif*, dan *gustatory*. Sedangkan, indikator yang masih memerlukan pendampingan atau strategi tambahan adalah *auditory*. Namun, terdapat beberapa siswa masih memerlukan strategi tambahan dalam *proprioseptif* dan *gustatory*”.

Berdasarkan strategi yang diterapkan oleh guru *Pyramid Class* di salah satu SD berbasis Montessori di Yogyakarta menunjukkan

keselarasan dengan teori integrasi sensorik anak. Perkembangan anak dipengaruhi oleh kemampuan otak dalam mengolah dan menyajikan berbagai rangsangan dari lingkungan secara adaptif (Smith, 2019). Melalui stimulasi *visual* (gambar dan video), *tactile* (tekstur tanah atau karet), *vestibular* (melompat dan menjaga keseimbangan), serta *proprioseptif* (mengontrol gerakan saat melempar bola), sehingga menghadirkan pengalaman belajar yang kaya sensorik. Dengan integrasi sensorik yang melibatkan kerja sinergis antar sistem sensorik terutama *proprioseptif*, *vestibular*, dan *tactile* dapat mendukung respons adaptif anak terhadap lingkungan (Lane et al., 2019).

Selanjutnya pembelajaran *pyramid class* yang mengedepankan kebebasan ekspresi anak sambil mengembangkan aspek sensorik, motorik, dan sosial-emosional melalui pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang menyenangkan melalui permainan aktif mampu meningkatkan keterampilan sensorik anak (Komaini et al., 2021). Pendekatan ini membantu anak memperkuat koneksi otak, meningkatkan kemampuan

beradaptasi, serta mengembangkan keterampilan dasar seperti fokus, perencanaan gerak, dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran akan lebih optimal ketika otak mampu mengorganisasi berbagai input sensorik menjadi perilaku yang terarah dan bermakna.

Pembelajaran *Pyramid Class* menunjukkan membaiknya fokus belajar, keterampilan motorik, dan kepekaan sosial anak melalui pendekatan multisensori yang terpadu, sebagaimana tergambar dari hasil wawancara. Anak lebih mudah berkonsentrasi serta mengikuti petunjuk ketika menggunakan gambar atau video pendek, yang mendukung pandangan bahwa tahapan sensorik-motorik dasar dalam *Pyramid of Learning* menjadi prasyarat utama keberhasilan pembelajaran kognitif (Jannah, 2020). Aktivitas fisik seperti lompat tali, engklek, dan buaya-buayaan secara nyata memperbaiki koordinasi gerak, sejalan dengan temuan bahwa media bermain berbasis tujuh indera dapat memperkuat integrasi sensorik-motorik pada anak usia 4–6 tahun melalui stimulasi terstruktur (Rosiyannah et al., 2021). Pengembangan motorik kasar (berlari,

melompat) dan halus (merangkai karet, menangani tekstur) juga meningkat berkat ruang gerak luas serta interaksi kelompok. Hal ini menunjukkan peran lingkungan fisik dan sosial dalam mendukung perkembangan motorik anak kelas awal (Zakiyah et al., 2024).

Selain itu, kemampuan mengendalikan kekuatan otot dan ketekunan saat menghadapi tantangan seperti meniup balon atau menyelesaikan konflik dalam permainan mendukung kegiatan sensorik-motorik rutin dapat mencegah keterlambatan perkembangan motorik halus (Anggraeni et al., 2024). Di sisi sosial, permainan kolaboratif seperti mimimi dan lorong misteri berhasil membangun empati serta kemampuan negosiasi, sejalan dengan temuan bahwa permainan tradisional berulang meningkatkan koordinasi sensorik sekaligus keterampilan sosial secara signifikan (Ramadhani et al., 2022). Secara keseluruhan, temuan ini memperkuat teori bahwa pemrosesan input multisensori secara adaptif menjadi fondasi perilaku terarah, kesiapan belajar, dan perkembangan holistik anak.

Keberhasilan penerapan strategi *Pyramid Class* didukung oleh kreativitas guru dalam mengadaptasi permainan tradisional seperti mimimi, buaya-buayaan, dan engklek menjadi alat stimulasi multisensori yang efektif. Fasilitas pendukung, seperti ruang gerak yang luas, bahan alami (tanah, rumput, karet), serta peralatan sederhana (bola, balon, kartu gambar), disertai suasana kelas yang aman dan mendukung ekspresi, semakin memperkuat keberhasilan strategi ini. Namun, terdapat beberapa tantangan, antara lain keterbatasan waktu untuk melayani setiap anak secara optimal, variasi kemampuan sensorik dan motorik antaranak, serta ketersediaan media seperti proyektor atau bahan pendukung aroma. Kendala-kendala tersebut diatasi melalui pengamatan rutin dan kolaborasi antarguru untuk menyesuaikan kegiatan sesuai kebutuhan individu anak. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi guru dan sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kelas rendah melalui pendekatan sensori-integratif. Strategi multisensori dalam *Pyramid Class* ini relevan dalam mengembangkan potensi anak secara holistik, mencakup aspek motorik,

kognitif, dan sosial-emosional, sekaligus mendukung prinsip *learning by doing* yang menjadi ciri pembelajaran abad ke-21.

Secara keseluruhan ditemukan tujuh strategi pembelajaran utama yang menonjol untuk memperkuat kemampuan sensorik anak, yaitu (1) penggunaan media *visual* konkret seperti gambar dan video, (2) permainan berbasis suara seperti mimimi dan *find your friends*; (3) eksplorasi tekstur melalui aktivitas *tactile*, (4) kegiatan pengenalan aroma, (5) latihan keseimbangan seperti lompat tali dan engklek, (6) permainan buaya-buayaan untuk melatih *proprioseptif*, serta (7) aktivitas meniup balon atau mencicipi makanan untuk stimulasi *gustatory*. Keseluruhan strategi ini memperkuat pemahaman bahwa *Pyramid Class* membantu anak memproses informasi dari berbagai indera secara terpadu, sehingga mendukung perkembangan dan kesiapan belajar mereka secara optimal.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran *Pyramid Class*, yang berlandaskan kerangka *Pyramid of Learning*, merupakan

intervensi pedagogis yang sangat efektif dalam mengatasi defisit stimulasi sensorik pada anak kelas rendah sekolah dasar pasca-pandemi. Melalui pendekatan multisensori terintegrasi, *Pyramid Class* berhasil mengaktivasi ketujuh sistem sensorik secara simultan meliputi integrasi media visual, permainan auditori (Mimimi), eksplorasi taktil, diferensiasi olfaktori, latihan vestibular (lompat tali), kalibrasi proprioseptif (permainan buaya-buayaan), serta stimulasi gustatori (inflasi balon dan pengecapan) sehingga menghasilkan kemajuan signifikan pada dimensi atensi, koordinasi motorik, dan responsivitas instruksional, khususnya dalam ranah visual, taktil, dan vestibular. Meskipun demikian, domain auditori, gustatori, dan proprioseptif masih menunjukkan kebutuhan penguatan intensif guna mencapai kematangan sensorik yang merata.

Secara holistik, *Pyramid Class* tidak hanya memfasilitasi integrasi sensorik-motorik sebagai fondasi kognitif, tetapi juga memperkuat kesiapan belajar, kemandirian, dan adaptasi emosional anak. Temuan ini menegaskan urgensi implementasi kurikulum berbasis piramida dalam

pendidikan dasar awal, sebagai strategi preventif terhadap keterlambatan perkembangan akibat disrupsi lingkungan belajar. Dengan demikian, *Pyramid Class* terbukti sebagai model pembelajaran transformatif yang selaras dengan prinsip perkembangan anak usia dini, layak direkomendasikan bagi institusi pendidikan untuk optimalisasi capaian holistik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, S., Mu'Ammar, Faruq, A., & Adilah, N. (2024). Implementasi Alat Permainan Edukatif (APE) Keterampilan Meronce untuk Menumbuhkan Perkembangan Sensorik dan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 1–16.
- Gandasari, M. F. (2024). Efektivitas Latihan Permainan Engklek dan Zig-Zag pada Keseimbangan Statis dan Dinamis Anak Tunagrahita. *Journal Physical Health Recreation*, 4(2), 459–465.
<https://doi.org/10.55081/jphr.v4i2.2389>
- Ismi, R., Witasoka, D., & Junari. (2025). Pengaruh Multisensori terhadap Hasil Belajar dan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Inklusif. *Pendiri: Jurnal Riset Pendidikan*, 2(2), 89–97.
<https://doi.org/10.63866/pendiri.v2i2.90>
- Jannah, N. (2020). *Pengembangan Kurikulum Terpadu Berbasis Pyramid of Learning dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa di SDIT Al Uswah Pamekasan*.
- Komaini, A., Kiram, Y., & Daniati, N. (2021). Improving Children ' s Motor Skills with Experiential Learning-Based Games. *Proceedings of the 1st International Conference on Sport Sciences, Health and Tourism*, 35(Icssht 2019), 178–181.
- Lane, S., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, TA, Parham, L., & Schaaf, R. (2019). Neural foundations of ayres sensory integration®. *Brain sciences*, 9(7), 153.
- Lillard, A. S. (2017). *Montessori: The science behind the genius*. Oxford University Press.
- Montessori, M. (2011). *The absorbent mind*. Lulu. com.
- Mossman, A. (2025). Nature-Based Practices In Early Childhood Through An Occupational Therapy Lens. *Occupational Therapy Capstones*.
- Mulyana, E. H., Rahman, T., & Nurjanah, R. (2022). Pengembangan Instrumen Deteksi Kesiapan Belajar Anak Memasuki SD Dilihat dari Dimensi Kesiapan Fisik Motorik. *Jurnal Pendidikan Konseling*, 4(1), 2684–2691.
- Padil, R., & Lessy, Z. (2024). Analysis of Cognitive Function, Low Social Skills, Physical and Sensory Disorders, and Their Implications

- for Learning. *Journal of Health and Psychology Sciences*, 1(2), 83–91.
<https://doi.org/10.70115/harapan.v1i2.220>
- Pyle, A., DeLuca, C., & Danniels, E. (2017). A scoping review of research on play-based pedagogies in kindergarten education. *Review of Education*, 5(3), 311–351.
- Ramadhani, A. S., Azizah, W., Selpiyani, Y., & Khadijah. (2022). Bentuk-bentuk Stimulasi Pada Anak Dalam Perkembangan Motorik Anak Usia Dini di RA. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 2360–2370.
- Reswari, A., Lestarinigrum, A., Iftitah, S. L., & Pangastuti, R. (2022). *Perkembangan fisik dan motorik anak (Child Physical and Motoric Development)*. CV.Azka Pustaka.
- Rosiyannah, Yufiarti, & Meilani, S. M. (2021). Pengembangan Media Stimulasi Sensori Anak Usia 4- 6 Tahun Berbasis Aktivitas Bermain Tujuh Indera. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 941–957.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.758>
- Salsabila, S., Wardani, I. K. F., Khoirunisa, N., & Yahya, R. A. P. (2024). Sosialisasi Pengetahuan Ibu Tentang Perkembangan Sensoris Dan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 5(2), 2467–2474.
- Sari, A. W. A., Sulistiani, G., Afara, L., & Rasyidah, S. N. L. (2024). Studi Literatur: Metode Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar Dengan Gangguan Sensorik. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10, 212–224.
- Smith, M. (2019). *Integrasi Sensorik: Teori dan Praktik*. FA Davis.
- Suardi, W. (2017). Catatan kecil mengenai desain riset deskriptif kualitatif. *Ekubis: Ekonomi, Keuangan, & Bisnis*, 2(1).
- Supartini, E. (2006). Pengukuran kesiapan sekolah. *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)*, 2(2).
- Suprpto, E. (2021). Project Based Learning (PjBL) untuk Penguatan Keterampilan 4C (Comunication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) dalam menghadapi abad 21. CV. AE Media Grafika.
- Supriyanto, J. (2023). Development of an Integrated Curriculum Based on the Pyramid of Learning in Improving Student Learning Activities at the Darul Ma'arif Surakarta Integrated Islamic Elementary School. *Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 7(1).
- Susanto, A. H., & Wulandari, M. D. (2024). Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(04), 689–706.
- Thalib, M. A. (2022). *Pelatihan Analisis Data Model Miles dan Huberman untuk Riset Akuntansi Budaya*. 5(1), 23–33.
- Wahidah, A. S., & Nurhayati, A. (2021). Penerapan Ape Sensory

Path Dalam Meningkatkan Ketrampilan Moto-Rik Kasar Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Sidorejo 2 Desa Sidorejo Kecamatan Geneng Kabupaten Ngawi. *Kurikula: Jurnal Pendidikan*, 6(1).

Wigati, P. W., Widyastuti, A., Prasetyo, R. T., Ilmu, F., & Universitas, K. (2022). *Pengaruh Pemberian Stimulasi Permainan Puzzle Terhadap*. 3(2).

Yuris, E., Nasution, M., Sitepu, J., Muhammadiyah, U., Utara, S., & Utama, U. P. (2025). Kaitan Kematangan Sensori Motorik dengan Kesiapan Sekolah Anak Usia Dini. *AL-HANIF: Jurnal Pendidikan Anak Dan Parenting*, 5(1), 36–43.

Zakiyah, S., Hasibuan, N. H., Yasifa, A., Siregar, S. P., & Wahyu, O. (2024). Perkembangan Anak pada Masa Sekolah Dasar. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 71–79.