

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dipahami sebagai upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan guna membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan pada fase ini diarahkan untuk mengembangkan potensi anak secara utuh dan seimbang, meliputi aspek fisik, intelektual, emosional, sosial, dan spiritual. Dengan demikian, PAUD memiliki peran strategis sebagai fondasi awal dalam membentuk kepribadian, kecerdasan, serta karakter anak sesuai dengan tujuan pendidikan nasional (Nurhayati, 2020).

Adapun menurut Yusuf et al., (2023) pendidikan anak usia dini merupakan fase fundamental yang menentukan arah perkembangan anak selanjutnya. Pada usia 0-6 tahun, anak berada dalam masa peka di mana rangsangan pendidikan sangat memengaruhi pertumbuhan fisik, kognitif, bahasa dan karakter mereka. Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendidikan anak usia dini adalah tahap yang sangat penting dalam membangun fondasi perkembangan yang menyeluruh. Dengan memberikan stimulasi yang terencana, PAUD memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapan anak untuk melanjutkan ke pendidikan berikutnya serta mengembangkan aspek fisik, kognitif, sosial emosional, bahasa, dan karakter secara seimbang. Oleh sebab itu, pelaksanaan pendidikan anak usia dini menjadi faktor yang memengaruhi perkembangan dan keberhasilan anak pada tahap pendidikan selanjutnya.

Selain itu, pendidikan anak usia dini adalah layanan pendidikan yang ditawarkan kepada anak-anak dari lahir sampai enam tahun, meliputi jalur formal, nonformal, dan informal. Hal ini sejalan dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 28 yang menyatakan lingkup lembaga PAUD mencakup taman kanak-kanak (TK) dan raudhatul athfal (RA) dalam jalur formal, serta kelompok bermain (KB) dan taman

penitipan anak (TPA) pada jalur nonformal. Disisi lain, pendidikan yang berasal dari keluarga dan lingkungan berfungsi sebagai jalur informal yang mendukung berkelanjutan dalam memberikan stimulasi untuk perkembangan anak. Semua unit PAUD tersebut memiliki tujuan untuk memberikan rangsangan pendidikan yang terkoordinasi demi mempersiapkan anak agar siap masuk ke jenjang pendidikan berikutnya (Fauziddin & Mufarizuddin, 2018).

Raudhatul Athfal (RA) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan anak usia dini pada jalur formal yang berada di bawah naungan Kementerian Agama dan menyelenggarakan program pendidikan dengan kekhasan ajaran Islam bagi anak usia 4–6 tahun. Pendidikan RA berperan sebagai tahap awal dalam mempersiapkan anak memasuki jenjang pendidikan selanjutnya melalui pengembangan seluruh potensi, baik aspek fisik, psikis, sosial, maupun nilai-nilai keagamaan. Selain itu, RA juga menekankan pada pembentukan karakter serta penanaman nilai-nilai Islam melalui pembiasaan dalam kehidupan sehari-hari sehingga menjadi fondasi penting pada masa usia emas (golden age) (Nasution, 2021).

Selain itu, Saputra (2018) menjelaskan bahwa masa anak usia dini adalah masa emas yang tidak dapat diulang. Oleh karena itu, kualitas stimulasi melalui interaksi, permainan edukatif, atau pembelajaran terstruktur menjadi hal penting yang harus diperhatikan oleh pendidik dan orang tua. Dengan demikian, seluruh satuan PAUD memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang terarah untuk mempersiapkan kesiapan anak memasuki jenjang pendidikan berikutnya. Mengingat usia dini merupakan masa emas yang tidak dapat diulang, pemberian stimulasi yang berkualitas melalui interaksi, permainan, dan pembelajaran yang terencana menjadi tanggung jawab pendidik dan keluarga.

Pendidikan anak usia dini dipandang sebagai proses pembinaan dan pengembangan potensi anak secara menyeluruh yang meliputi aspek jasmani, rohani, dan akal sesuai dengan ajaran Islam. Bullah & Rokhman (2020), menegaskan bahwa Al-Qur'an telah menetapkan pedoman terkait tanggung jawab pendidikan anak melalui keteladanan dan bimbingan orang tua sejak usia dini. Hal tersebut tercermin dalam firman Allah SWT pada QS. Luqman ayat 13, dimana

Luqman memberikan nasihat kepada anaknya dengan penuh kelembutan sebagai bentuk proses pendidikan yang disesuaikan dengan karakteristik anak:

وَاذْ قَالَ لُقْمَانُ لِابْنِهِ وَهُوَ يَعِظُهُ يَبْنِي لَا تُشْرِكْ بِاللَّهِ إِنَّ الشِّرْكَ لَظُلْمٌ عَظِيمٌ

Artinya: "Dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya, di waktu ia memberi pelajaran kepadanya: "Hai anakku, janganlah kamu mempersekutukan Allah, sesungguhnya mempersekutukan (Allah) adalah benar-benar kezaliman yang besar".

Ahli tafsir indonesia M Quraish Shihab berpendapat bahwa *bunayya* adalah simbol yang mencerminkan kasih sayang dan menunjukkan pentingnya membesarkan anak dengan penuh cinta. Sejalan dengan pemikiran Syekh Khalid, proses pendidikan anak sebaiknya diawali dengan penanaman akidah tauhid sejak usia dini, contohnya dengan mengucapkan adzan ke telinga kanan dan iqomah ke telinga kiri, serta membiasakan mereka mendengar kalimat tahmid, takbir, dan seruan untuk shalat (Khofifah & Mahsun, 2020).

Pengembangan keseimbangan tubuh anak usia dini merupakan salah satu bagian dari motorik kasar. Motorik kasar adalah kemampuan yang membutuhkan koordinasi sebagian besar bagian-bagian tubuh anak yang umumnya membutuhkan energi, hal ini disebabkan karena gerakan-gerakan tersebut melibatkan koordinasi otot-otot besar. Kemampuan motorik kasar anak dimulai dengan kemampuan anak untuk berjalan, kemudian berlari dan melompat, serta kemudian kemampuan anak untuk melempar. Fondasi dasar untuk perkembangan motorik kasar anak ini terdiri dari tiga aspek sensorik utama, yaitu keseimbangan (*vestibuler*), persendian (*proprioepsi*) dan perabaan (taktil) (Sumiyati, 2017).

Keseimbangan (*vestibuler*) diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan dinamis merupakan kemampuan individu untuk menjaga stabilitas tubuh selama melakukan perpindahan dari satu titik ke titik lainnya (Sumiyati, 2017). Sedangkan menurut Fajar & Permana (2013), keseimbangan dinamis merupakan proses pengendalian sistem *neuromuskular* guna mempertahankan tubuh pada posisi yang efisien selama bergerak, seperti pada aktivitas menari, latihan kuda-kuda, atau pada penggunaan

palang sejajar. Kemampuan ini memerlukan koordinasi motorik yang optimal, karena tubuh harus mampu mengatur pusat gravitasi ketika menghadapi perubahan posisi secara berkelanjutan. Pada anak usia sekolah, perkembangan keseimbangan dinamis menjadi aspek krusial yang memengaruhi kualitas gerakan dalam aktivitas sehari-hari maupun kegiatan olahraga. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai keseimbangan dinamis diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menghambat performa gerak dan perkembangan motorik anak.

Dalam konteks perkembangan motorik anak usia dini, keseimbangan dinamis berarti kemampuan tubuh untuk mempertahankan postur dan posisi selama bergerak sehingga anak mampu melaksanakan tugas yang membutuhkan perpindahan dan perubahan posisi secara teratur. Rahmawati & Sulistyawan (2020) menyatakan bahwa keseimbangan dinamis melibatkan kemampuan tubuh untuk tetap stabil baik saat bergerak maupun diam. Oleh karena itu, fungsi *neuromuskular* berfungsi dengan baik saat berolahraga. Kemampuan ini sangat penting untuk anak usia dini, karena seluruh aktivitas bermain mereka menuntut koordinasi gerak yang stabil dan responsif. Keterampilan motorik anak dan kepercayaan diri mereka dalam beraktivitas dapat terganggu akibat ketidakseimbangan dinamis yang buruk. Akibatnya, pemahaman mendalam mengenai keseimbangan dinamis sangat penting untuk merancang stimulasi atau intervensi yang mendukung perkembangan motorik secara keseluruhan.

Menurut Anugrah (2025), keseimbangan dinamis diukur melalui tes jangkauan fungsional, yang mengindikasikan sejauh mana anak mampu menjangkau sambil mempertahankan posisi berdiri. Karena stabilitas pusat tubuh sangat penting untuk mendukung gerakan dinamis, kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh kerja otot inti. Hipotonia dan kelemahan ligamen, yang mengganggu stabilitas tubuh, dapat menyebabkan anak-anak dengan kondisi tertentu, seperti *down syndrome* mengalami keterbatasan keseimbangan dinamis. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai keseimbangan dinamis anak sangat penting untuk merancang solusi yang dapat mengoptimalkan kemampuan motorik anak dan mencegah kelelahan selama beraktivitas. Karena aktivitas sehari-hari dan

proses pembelajaran motorik membutuhkan koordinasi gerakan yang responsif dan stabil, kemampuan ini sangat penting bagi anak-anak. Keterampilan motorik, kemandirian dalam melaksanakan aktivitas, serta kesiapan untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik dan olahraga dipengaruhi secara langsung oleh perkembangan keseimbangan dinamis pada anak.

Keseimbangan dinamis pada anak usia dini masih menjadi perhatian dalam perkembangan kemampuan motorik, sebab keseimbangan memiliki peran krusial dalam mendukung kemampuan bergerak secara fungsional saat anak melakukan aktivitas. Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa sekitar 5,3% anak usia 3-17 tahun mengalami masalah keseimbangan, dengan angka prevalensi pada kelompok usia 3 hingga 5 tahun mencapai 4,1% yang ditandai oleh kurangnya koordinasi tubuh dan ketidakstabilan saat bergerak (Li et al., 2015). Gangguan pada keseimbangan dinamis dapat mengakibatkan keterlambatan dalam perkembangan motorik serta mengurangi partisipasi anak dalam aktivitas fisik dan bermain. Penelitian lain menunjukkan bahwa ketidakoptimalan dalam keseimbangan dinamis akan menghambat kemampuan anak untuk melakukan gerakan seperti berjalan, melompat, dan berpindah posisi dengan cara yang teratur (Fatana et al., 2024).

Ketidakmampuan untuk mencapai keseimbangan dinamis yang optimal dapat mengakibatkan rendahnya kemampuan koordinasi gerak serta meningkatkan risiko terjatuh serta mengalami cedera. Hal ini disebabkan oleh proses perkembangan keseimbangan dinamis yang melibatkan integrasi sistem sensorik, neuromuskular, serta kontrol postur yang masih dalam tahap pertumbuhan pada anak berusia 5 hingga 6 tahun. Dengan demikian, anak-anak memerlukan stimulasi gerakan yang terstruktur dan beragam agar sistem sensorimotor dapat berkembang secara efektif. Pemberian stimulasi yang menekankan aktivitas fisik, yang meliputi lintasan gerakan, perubahan posisi tubuh, serta tantangan dalam keseimbangan, seperti jalur indera dianggap relevan untuk mendukung peningkatan keseimbangan dinamis pada anak usia dini (Endarwati et al., 2022).

Permasalahan yang diuraikan menunjukkan bahwa keseimbangan dinamis memiliki peran krusial dalam mendukung perkembangan motorik anak usia dini, terutama dalam memfasilitasi kemampuan bergerak secara efisien serta partisipasi aktif dalam aktivitas fisik. Tingginya angka gangguan keseimbangan pada anak usia 3–5 tahun menegaskan urgensi upaya pengembangan kemampuan motorik sejak fase perkembangan awal (Fatana et al., 2024). Keseimbangan dinamis yang belum berkembang secara optimal dapat menyebabkan kesulitan dalam koordinasi gerak, peningkatan risiko cedera, serta pembatasan keterlibatan anak dalam aktivitas bermain dan pembelajaran. Kondisi tersebut berkaitan dengan proses pematangan sistem sensorik, neuromuskular, dan kontrol postur yang masih berjalan pada usia 5–6 tahun (Endarwati, L, M, D et al., 2022). Dengan demikian, pemberian stimulasi gerak yang terstruktur dan beragam melalui aktivitas fisik yang menguji keseimbangan merupakan langkah penting untuk memaksimalkan perkembangan keseimbangan dinamis pada anak usia dini.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka salah satu solusi aktivitas fisik yang menantang keseimbangan adalah *sensory path* merupakan media pembelajaran yang dirancang untuk menstimulasi sistem sensorik dan motorik anak melalui berbagai aktivitas gerak. Wahidah & Sulistyani (2022) menyatakan bahwa *sensory path* adalah jalur sensorik yang dikembangkan sebagai alat permainan edukatif untuk mendukung perkembangan anak melalui aktivitas multisensori. Aktivitas yang terdapat dalam *sensory path*, seperti berjalan, melompat, dan menjaga stabilitas tubuh, berkaitan erat dengan kemampuan keseimbangan dinamis anak. Hal tersebut diperkuat oleh Firdausy & Handayani (2025) yang mengungkapkan bahwa implementasi alat permainan edukatif *sensory path* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar anak, termasuk keseimbangan, koordinasi, dan kekuatan otot. Temuan ini menunjukkan bahwa *sensory path* memiliki potensi yang signifikan sebagai media stimulasi dalam mengembangkan keseimbangan dinamis anak usia dini.

Penggunaan beragam media permainan memiliki peran penting dalam proses pembelajaran anak prasekolah, khususnya dalam mengoptimalkan perkembangan motorik fisik. Menurut Mukaromah et al., (2024) permainan

sensory path dapat memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 4–5 tahun. Melalui kegiatan jalur sensori, anak memperoleh kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam aktivitas bermain yang terstruktur, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Sejalan dengan hal tersebut, Wahidah & Sulistyani (2022) menegaskan bahwa media jalur sensorik membantu anak melakukan gerakan tubuh secara terarah melalui permainan yang bersifat edukatif. Berdasarkan temuan tersebut, jalur sensorik layak dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk mendukung aktivitas fisik serta perkembangan motorik anak prasekolah di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan berbasis permainan yang melibatkan aktivitas sensorimotor, seperti gerakan melompat dan perubahan titik tumpu, efektif dalam melatih integrasi sensorik serta kontrol postural secara bertahap. Peningkatan keseimbangan dinamis terjadi seiring dengan meningkatnya fungsi dan daya tahan otot inti sebagai dasar stabilitas tubuh saat bergerak. Temuan ini mengindikasikan bahwa anak dengan *down syndrome* memiliki potensi perkembangan motorik yang optimal apabila memperoleh stimulasi yang tepat dan berkelanjutan (Anugrah, 2025). Oleh karena itu, pendekatan *sensory path* relevan diterapkan pada anak usia dini sebagai strategi stimulasi motorik untuk meningkatkan keseimbangan dinamis melalui pengalaman gerak yang terstruktur dan bermakna.

Berdasarkan tinjauan terhadap penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa *sensory path* merupakan media pembelajaran yang efektif dalam menstimulasi sistem sensorik dan motorik anak usia dini, khususnya dalam meningkatkan keseimbangan dinamis. Aktivitas multisensori yang terstruktur dalam *sensory path*, seperti berjalan, melompat, dan mempertahankan stabilitas tubuh, terbukti mampu meningkatkan koordinasi, kekuatan otot, serta kontrol postural anak.

Berdasarkan hasil observasi awal di RA Al-Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar masih bersifat konvensional dan belum dirancang secara spesifik

untuk menstimulasi kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini. Guru menggunakan kegiatan pembelajaran yang bersifat konvensional, seperti permainan engklek, senam, dan lempar tangkap bola yang pelaksanaannya hanya dilakukan sesekali dan lebih berorientasi pada kegiatan yang bersifat menyenangkan. Meskipun permainan tradisional tersebut dapat memberikan manfaat dalam melatih keseimbangan anak, kegiatan tersebut umumnya belum dirancang secara spesifik dan terstruktur untuk menstimulasi keseimbangan dinamis anak usia dini secara terarah. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keseimbangan dinamis dapat ditingkatkan melalui stimulasi sensori yang terintegrasi, salah satunya melalui penggunaan media *sensory path*. Oleh karena itu, peneliti bermaksud mengintegrasikan media *sensory path* dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap keseimbangan dinamis anak usia dini, mengingat berdasarkan hasil identifikasi awal media tersebut belum pernah digunakan di lembaga yang menjadi lokasi penelitian.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui **“Pengaruh Media *Sensory Path* Terhadap Keseimbangan Anak Usia Dini (Penelitian *Quasi Eksperimen* di Kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung)”**. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai peran media *sensory path* dalam menstimulasi dan meningkatkan kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini melalui pengalaman belajar yang aktif dan kontekstual. Hasil penelitian ini tidak hanya diharapkan mampu memenuhi kebutuhan akademik dalam pengembangan kajian pendidikan anak usia dini, khususnya pada aspek perkembangan motorik kasar, tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi pendidik dalam merancang kegiatan pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik anak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini sebelum menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung?
2. Bagaimana kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini sesudah menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung?
3. Bagaimana pengaruh kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Keseimbangan dinamis anak usia dini sebelum menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung
2. Keseimbangan dinamis anak usia dini sesudah menggunakan Media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung
3. Pengaruh keseimbangan dinamis anak usia dini menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pendidikan anak usia dini, khususnya yang berhubungan dengan perkembangan fisik motorik anak usia dini.

2. Manfaat Praktis

Selain manfaat teoritis, kegiatan penelitian ini juga memberikan dampak baik bagi beberapa kalangan. Diantaranya sebagai berikut ini:

- a. Bagi pendidik, penelitian ini memberikan alternatif media

pembelajaran yang inovatif dan terstruktur untuk merancang aktivitas stimulasi motorik kasar yang menarik serta sesuai dengan tahap perkembangan anak.

- b. Bagi lembaga pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan sarana dan prasarana bermain yang mendukung tumbuh kembang anak secara holistik.
- c. Bagi anak, penelitian ini memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan membantu mengoptimalkan kemampuan keseimbangan dinamis anak, sehingga anak memiliki koordinasi tubuh yang lebih baik.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat berfungsi sebagai bahan rujukan atau referensi empiris bagi peneliti lain yang hendak mengkaji topik serupa.

E. Kerangka Berpikir

Media pembelajaran berfungsi sebagai perantara dalam memberikan stimulus belajar kepada anak melalui pengalaman belajar yang direncanakan secara sistematis dan bermakna. Keberadaan media pembelajaran dapat mendukung proses belajar anak secara efektif dan menyeluruh, khususnya pada aspek perkembangan fisik-motorik, melalui rangsangan terhadap pikiran dan perasaan anak. Stimulasi inderawi yang dikombinasikan dengan aktivitas gerak memungkinkan anak usia dini memperoleh pengalaman belajar konkret yang berperan dalam meningkatkan koordinasi tubuh serta kontrol gerakan. Media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik dan tahap perkembangan anak mampu meningkatkan partisipasi aktif serta mendorong munculnya respons motorik yang lebih terarah. Oleh karena itu, media pembelajaran memiliki fungsi strategis dalam mendukung perkembangan keseimbangan dinamis anak usia dini (Daniyati et al., 2023).

Berdasarkan prinsip *Ayres Sensory Integration*, perkembangan sistem indera anak merupakan fondasi penting bagi keterampilan motorik dan kontrol postur yang menunjang aktivitas fungsional, termasuk keseimbangan dinamis. Integrasi sensorik merupakan proses dimana sistem saraf mengolah informasi

sensorik menjadi respon berupa tindakan atau gerakan. Integrasi ini menjadi dasar bagi fungsi tubuh dan perkembangan perilaku anak. Ayres menjelaskan bahwa sistem sensorik, khususnya vestibular dan proprioseptif, memiliki peran sentral dalam pengembangan kontrol postural dan koordinasi gerak melalui proses integrasi sensorik yang terorganisasi di dalam sistem saraf pusat. Integrasi masukan sensorik yang optimal memungkinkan anak menghasilkan respon motorik yang tepat terhadap tuntutan lingkungan, sehingga mampu mempertahankan stabilitas tubuh selama bergerak. Sebaliknya, gangguan dalam proses integrasi sensorik dapat berdampak pada rendahnya kemampuan pengaturan postur, koordinasi bilateral, serta kestabilan tubuh saat melakukan aktivitas motorik dinamis (Roley et al., 2007).

Menurut Hurlock (Ariani et al., 2022) perkembangan motorik merupakan proses pengendalian gerakan jasmaniah yang melibatkan koordinasi antara sistem saraf pusat dan otot-otot tubuh yang berkembang seiring dengan tingkat kematangan anak. Pada anak usia dini, perkembangan motorik kasar menjadi fondasi utama bagi kemampuan keseimbangan, karena aktivitas gerak yang dilakukan membutuhkan pengendalian postur dan stabilitas tubuh secara terkoordinasi. Keseimbangan dinamis tercapai ketika anak mampu mempertahankan keseimbangan tubuh saat melakukan pergerakan atau aktivitas fisik tertentu. Kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh stimulasi yang diberikan melalui pengalaman gerak yang terarah dan berkesinambungan.

Berdasarkan konsep integrasi sensori Jean Ayres (Roley et al., 2007) dan teori perkembangan motorik Hurlock (Ariani et al., 2022), interaksi antara kematangan sistem saraf pusat, koordinasi *neuromuskular*, dan integrasi sistem sensorik yang optimal menghasilkan keseimbangan dinamis anak usia dini. Sistem sensorik seperti vestibular, proprioseptif, dan taktil memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan, kontrol postur, serta koordinasi gerak anak. Informasi sensorik yang diterima tubuh akan diolah untuk membantu anak mempertahankan stabilitas saat bergerak. Menurut Hurlock (Ariani et al., 2022), perkembangan motorik kasar seiring dengan itu menjadi penting untuk kemampuan menjaga stabilitas tubuh saat melakukan aktivitas gerak. Stimulasi

gerak yang sesuai dengan tahap perkembangan anak dan diberikan secara konsisten membantu pertumbuhan keseimbangan dinamis anak. Oleh karena itu, untuk membantu anak-anak usia dini mengembangkan keseimbangan dinamis, metode stimulasi motorik dan sensorik yang direncanakan dan dilaksanakan dengan baik sangat penting.

Pada dasarnya, setiap anak memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan motorik yang perlu distimulasi secara optimal agar dapat berkembang sesuai tahap usianya. Salah satu aspek penting dalam perkembangan motorik kasar adalah keseimbangan dinamis yang dapat diukur melalui beberapa petunjuk, seperti: (1) kontrol postur tubuh, yaitu kemampuan anak untuk mempertahankan kestabilan posisinya saat bergerak; (2) koordinasi gerak, yaitu kemampuan untuk menyelaraskan gerakan tangan dan kaki; (3) stabilitas saat berpindah arah, yaitu kemampuan untuk menjaga keseimbangan tubuh ketika ada perubahan arah gerakan; (4) adaptasi terhadap variasi rute, yaitu kemampuan untuk menyesuaikan keseimbangan tubuh dengan berbagai tekstur atau pola jalur; dan (5) keseimbangan saat membawa benda, yaitu kemampuan anak untuk menjaga stabilitas tubuh saat bergerak sambil membawa atau memindahkan objek. Oleh karena itu, diperlukan indikator yang jelas untuk mengukur kemampuan keseimbangan dinamis anak secara sistematis dan sesuai dengan tahap perkembangannya (Pranoto, 2023).

Indikator keseimbangan dinamis dalam penelitian ini disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran menggunakan media *sensory path*, sehingga relevan dengan karakteristik perkembangan dan kemampuan motorik anak usia dini. Adapun indikator keseimbangan dinamis yang digunakan meliputi: (1) kontrol postur tubuh, yaitu anak mampu menjaga kestabilan tubuh saat berjalan mengikuti jalur *sensory path*; (2) koordinasi gerak, yaitu anak mampu mengoordinasikan gerakan kaki dan tangan selama bergerak pada lintasan; (3) stabilitas saat perubahan arah, yaitu anak mampu mempertahankan keseimbangan ketika berbelok atau berganti arah; (4) adaptasi terhadap variasi lintasan, yaitu kemampuan anak menyesuaikan keseimbangan tubuh terhadap perbedaan tekstur atau pola jalur *sensory path*; serta (5) keseimbangan saat membawa objek, yaitu

kemampuan anak mempertahankan stabilitas tubuh ketika bergerak sambil membawa atau memindahkan benda.

Keseimbangan dinamis anak usia dini dapat distimulasi melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik perkembangannya. Keseimbangan dinamis merupakan kemampuan anak dalam mempertahankan posisi tubuh saat melakukan gerakan berpindah, seperti berjalan, melompat, atau mengikuti lintasan tertentu, yang berperan penting sebagai dasar perkembangan motorik kasar. Salah satu media pembelajaran yang efektif untuk menstimulasi kemampuan tersebut adalah *sensory path*, yaitu media permainan berbasis jalur gerak yang dirancang untuk melibatkan aktivitas fisik secara terstruktur dan multisensori. Melalui aktivitas *sensory path*, anak memperoleh kesempatan untuk melatih kontrol postur, koordinasi, dan stabilitas tubuh secara berulang dalam suasana bermain yang menyenangkan. Hal ini menunjukkan bahwa *sensory path* dapat menjadi sarana edukatif yang mendukung peningkatan keseimbangan dinamis anak usia dini (Firdausy & Handayani, 2025).

Media ini dirancang untuk menstimulasi kemampuan keseimbangan dinamis anak melalui aktivitas gerak terstruktur yang sesuai dengan indikator keseimbangan dinamis dalam penelitian, yaitu kontrol postur tubuh, koordinasi gerak, stabilitas saat perubahan arah, adaptasi terhadap variasi lintasan, serta keseimbangan saat membawa objek.



Gambar 1. 1 Contoh gambar Lintasan Sensory Path

Prosedur dalam penelitian ini dirancang berdasarkan konsep integrasi sensorik yang dikemukakan oleh Jean Ayres, yang menyatakan bahwa integrasi sensorik merupakan proses pengolahan informasi sensorik untuk menghasilkan respon adaptif, termasuk dalam bentuk gerakan (Roley et al., 2007). Sistem sensorik seperti taktil, vestibular, dan proprioseptif berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan kontrol postur tubuh anak.

Penelitian menunjukkan bahwa keseimbangan tubuh dipengaruhi oleh integrasi berbagai sistem sensorik, termasuk sistem vestibular dan somatosensori yang berperan dalam stabilitas postur (Peterka & Patrick, 2003). Selain itu, intervensi berbasis integrasi sensorik terbukti dapat meningkatkan kemampuan motorik dan keseimbangan anak (Schaaf et al., 2014). Oleh karena itu, pemberian stimulasi sensorik melalui aktivitas gerak seperti berjalan pada berbagai permukaan atau tekstur dapat mendukung perkembangan keseimbangan dinamis anak.

Selain didasarkan pada teori perkembangan motorik dan teori integrasi sensori, penggunaan media *sensory path* juga relevan dengan prinsip pembelajaran anak usia dini. Panduan capaian pembelajaran fase fondasi PAUD menempatkan perkembangan fisik-motorik sebagai salah satu bagian penting dalam perkembangan anak. Kemampuan fisik-motorik mencakup motorik kasar,

motorik halus, dan taktil yang berfungsi mendukung kemudahan serta kemandirian anak dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan anak dalam berjalan, melompat, meniti, berpindah arah, dan menjaga keseimbangan tubuh perlu diberikan stimulasi secara sesuai dengan tahap perkembangannya (Yuliantina et al., 2025).

Pembelajaran anak usia dini dilaksanakan melalui kegiatan bermain, pengalaman langsung, eksplorasi, serta penggunaan media konkret yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak. Media *sensory path* merupakan salah satu media konkret yang dapat digunakan untuk memberikan pengalaman gerak secara langsung kepada anak. Melalui aktivitas berjalan mengikuti jalur, melangkah sesuai pola, berjalan zig-zag, melewati variasi tekstur, serta membawa benda sambil bergerak, anak memperoleh kesempatan untuk melatih koordinasi gerak, kontrol postur, dan keseimbangan dinamis dalam suasana bermain yang menyenangkan (Yuliantina et al., 2025).

Berdasarkan landasan tersebut, maka perlakuan dalam penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis, diantaranya yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, guru menyiapkan media *sensory path* yang terdiri dari beberapa lintasan dengan variasi tekstur halus, kasar, lunak, keras, timbul, dan alami. Guru menjelaskan aturan kegiatan, memberikan contoh gerakan, serta mengkondisikan anak sebelum kegiatan dimulai.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, anak melakukan berbagai aktivitas secara bertahap pada lintasan *sensory path* seperti berjalan pada lintasan lurus, melangkah sesuai pola, berjalan zig-zag, serta berjalan sambil membawa benda. Setiap lintasan dirancang dengan variasi tekstur yang memberikan stimulasi pada indera peraba (taktil), sehingga anak tidak hanya melakukan gerakan tetapi juga merasakan rangsangan sensorik selama aktivitas berlangsung. Aktivitas tersebut memberikan pengalaman *multisensory* yang melibatkan sistem taktil, vestibular, dan proprioseptif yang berperan dalam menjaga keseimbangan tubuh, koordinasi gerak,

serta kontrol postur anak.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bergiliran, di mana setiap anak mengikuti lintasan *sensory path* dari titik awal hingga titik akhir melalui beberapa langkah kegiatan sebagai berikut:

a. Lintasan Berjalan Lurus

Anak berjalan mengikuti jejak kaki pada lintasan lurus dengan posisi tubuh tegak dan pandangan ke depan. Aktivitas ini bertujuan untuk melatih kemampuan anak dalam mempertahankan kontrol postur tubuh saat bergerak lurus.

b. Lintasan Melangkah Pola

Anak melangkah sesuai pola yang tersedia dengan menggunakan satu kaki dan dua kaki secara bergantian. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih koordinasi gerak serta kemampuan menjaga keseimbangan saat berpindah tumpuan.

c. Lintasan Perubahan Arah (zig-zag)

Anak berjalan mengikuti lintasan zig-zag pada permukaan rumput sintetis dengan tangan direntangkan untuk membantu menjaga keseimbangan. Aktivitas ini bertujuan untuk melatih stabilitas tubuh saat melakukan perubahan arah secara dinamis.

d. Lintasan Variasi Pola

Anak melewati lintasan dengan variasi bentuk dan jarak langkah pada permukaan bertekstur seperti kerikil atau kancing, sehingga anak perlu menyesuaikan langkah dan posisi tubuh. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan adaptasi terhadap kondisi lintasan yang bervariasi.

e. Lintasan Membawa Objek

Pada lintasan terakhir, anak berjalan sambil membawa benda ringan berupa bola atau benda kecil. Aktivitas ini bertujuan untuk melatih kemampuan anak dalam mempertahankan stabilitas tubuh saat bergerak dengan tambahan beban ringan, sehingga menstimulasi keseimbangan dinamis secara lebih optimal.



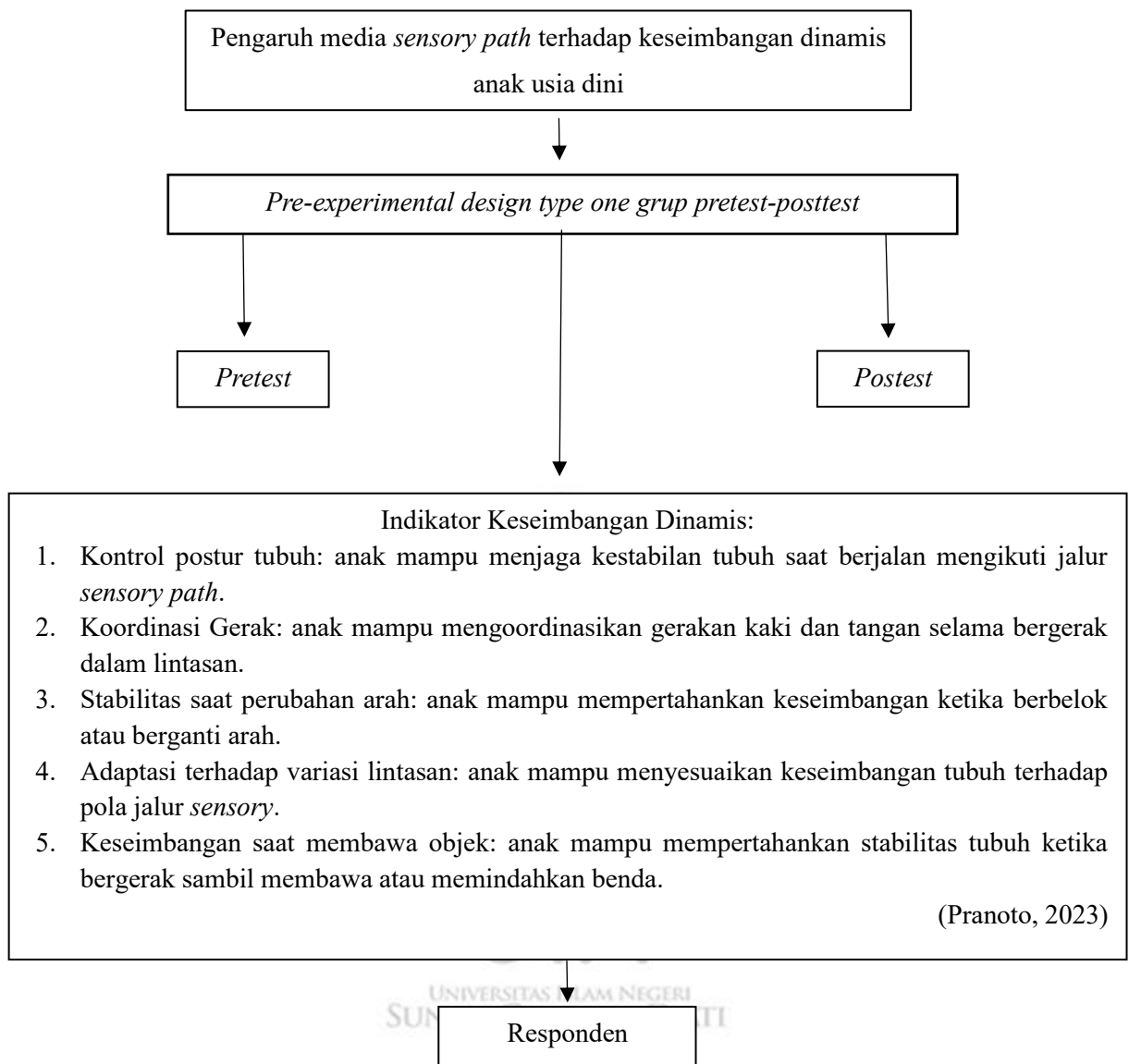
Gambar 1. 2 Lintasan Bertekstur

3. Tahap Observasi

Pada tahap observasi ini, guru dan peneliti melakukan pengamatan terhadap kemampuan keseimbangan dinamis anak berdasarkan indikator seperti kontrol postur koordinasi gerak, dan stabilitas tubuh selama kegiatan berlangsung.

Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan *sensory path* dalam penelitian ini tidak hanya melibatkan aktivitas motorik kasar, tetapi juga memberikan stimulasi sensorik melalui variasi tekstur yang terintegrasi. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan keseimbangan dinamis, koordinasi gerak, serta kontrol postur tubuh anak secara optimal.

Dengan demikian, berdasarkan kerangka pemikiran di atas bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. 3 Gambar Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah diuraikan, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Hipotesis Nol (H_0): Tidak terdapat pengaruh kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung.

2. Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh kemampuan keseimbangan dinamis anak usia dini menggunakan media *Sensory Path* di kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel pada taraf signifikansi 5%. Adapun ketentuan pengujiannya adalah sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_o ditolak dan H_a diterima.

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan judul penelitian "**Pengaruh Media *Sensory Path* Terhadap Keseimbangan Dinamis Anak Usia Dini**" (Penelitian *Quasi Eksperiment* di Kelompok A RA Al Hasan Kecamatan Panyileukan Kota Bandung) antara lain:

1. Penelitian oleh Mukaromah et al., (2024) yang berjudul "**Pengaruh Permainan *Sensory Path* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun di Paud Azzahra**", Variabel yang dijadikan fokus dalam studi ini adalah motorik kasar anak-anak usia dini yang diukur secara umum melalui kemampuan gerakan seperti melompat, berjalan, dan berlari. Meski aktivitas dalam jalur sensorik secara tidak langsung meliputi aspek keseimbangan tubuh, penelitian tersebut belum membedakan keseimbangan dinamis sebagai variabel terpisah dengan indikator spesifik yang dapat diukur. Perbedaan utama dengan penelitian ini terletak pada fokus variabel yang dianalisis, di mana penelitian ini secara langsung menjadikan keseimbangan dinamis sebagai variabel terikat utama yang akan diteliti secara mendalam. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya menutupi kelemahan dari penelitian sebelumnya dengan mengkaji keseimbangan dinamis secara spesifik sebagai salah satu elemen penting dalam perkembangan motorik anak usia dini
2. Penelitian oleh Fatana et al., (2024), yang berjudul "**Pengaruh *Core Stability Exercise* Terhadap Peningkatan Keseimbangan Dinamis Pada Anak Usia Prasekolah**" dengan menggunakan instrumen *Modified*

Bass Test of Dynamic Balance sebagai alat ukur. Intervensi yang diterapkan dalam penelitian tersebut berupa latihan stabilitas inti yang disusun secara sistematis, terstruktur, dan terencana, dengan pendekatan yang cenderung mengarah pada ranah fisioterapi untuk meningkatkan kontrol postural serta kekuatan otot inti anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan stabilitas inti mampu memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keseimbangan dinamis anak usia prasekolah. Meskipun memiliki kesamaan pada variabel terikat yang diteliti, yaitu keseimbangan dinamis, terdapat perbedaan yang cukup mendasar antara penelitian tersebut dengan penelitian ini, khususnya pada aspek media dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini menggunakan *sensory path* sebagai media permainan edukatif yang dirancang berbasis aktivitas bermain anak usia dini dan terintegrasi dalam proses pembelajaran di PAUD. Media *sensory path* tidak hanya berfungsi sebagai sarana stimulasi keseimbangan dinamis, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, kontekstual, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan serta kebutuhan belajar anak usia dini, sehingga memiliki nilai pedagogis yang lebih tinggi dibandingkan dengan latihan fisik formal yang bersifat instruksional.

3. Penelitian oleh Nurjannah & Masitah (2025), dengan judul **"Pengaruh Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) Portable *Sensory Path* Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini"**. Penelitian ini menempatkan motorik kasar sebagai variabel terikat yang diukur melalui kemampuan gerak dasar anak, seperti berjalan, melompat, menjaga keseimbangan, dan koordinasi tubuh secara umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *portable sensory path* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar anak usia dini. Namun demikian, penelitian tersebut belum secara spesifik memfokuskan kajian pada keseimbangan dinamis sebagai variabel terikat utama, melainkan masih menggabungkannya dalam lingkup motorik kasar secara menyeluruh. Perbedaan dengan penelitian ini

terletak pada fokus variabel penelitian, di mana penelitian ini secara khusus menempatkan keseimbangan dinamis sebagai variabel terikat utama yang dianalisis secara mendalam menggunakan indikator terukur. Selain itu, penelitian ini juga menitikberatkan pada keseimbangan dinamis sebagai kemampuan fungsional yang esensial dalam aktivitas gerak anak usia dini, bukan sekadar bagian dari motorik kasar secara umum.

4. Penelitian yang dilaksanakan oleh Anugrah (2025), yang berjudul **"Latihan Berbasis Permainan dan Keseimbangan Dinamis Terhadap Daya Tahan Otot Inti Anak dengan *Down Syndrome*: Investigasi Efek dan Interaksi"**, pengaruh aktivitas permainan motorik terhadap perkembangan kemampuan motorik anak usia dini, khususnya dalam aspek koordinasi gerak dan keseimbangan tubuh. Variabel yang diteliti dalam penelitian tersebut mencakup kemampuan motorik anak secara umum yang distimulasi melalui aktivitas fisik dan permainan gerak yang dirancang secara terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas permainan motorik dapat meningkatkan kemampuan gerak anak, termasuk aspek keseimbangan tubuh. Meskipun demikian, penelitian tersebut belum secara khusus membedakan antara keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis, serta belum menggunakan media *sensory path* sebagai sarana pembelajaran utama. Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada media dan fokus kajian, di mana penelitian ini menggunakan *sensory path* sebagai media pembelajaran yang dirancang secara sistematis untuk menstimulasi keseimbangan dinamis anak usia dini. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi kebaruan dengan mengintegrasikan media *sensory path* dalam konteks pembelajaran PAUD untuk meningkatkan keseimbangan dinamis secara terarah dan terukur.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, diketahui bahwa keseimbangan dinamis umumnya masih dipandang sebagai bagian dari kemampuan motorik kasar secara umum dan belum dianalisis sebagai variabel terikat utama dengan indikator yang terukur dalam pembelajaran PAUD. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini secara khusus mengkaji pengaruh

media *sensory path* terhadap keseimbangan dinamis anak usia dini melalui aktivitas bermain yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Media *sensory path* dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran yang kontekstual, menarik, dan menyenangkan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat melengkapi kekosongan penelitian terkait pengembangan keseimbangan dinamis anak usia dini secara sistematis dan terukur.

