

## Bimbingan Berbasis Neurokinestetik Sebagai Dasar Pengembangan Motorik Dan Literacy Anak Usia 5-6

Ismah, Ismatul Khasanah, Suhendri  
Universitas PGRI Semarang

e-mail: [ismah@upgris.ac.id](mailto:ismah@upgris.ac.id), [ismatulhasanah@upgris.ac.id](mailto:ismatulhasanah@upgris.ac.id), [suhendri@upgris.ac.id](mailto:suhendri@upgris.ac.id)

Article History:

Submission  
Aug 21<sup>th</sup>, 2022

Accepted  
Aug 21<sup>th</sup>, 2023

Published  
Oct 31<sup>th</sup>, 2023

**Abstrak.** Keseimbangan tubuh merupakan kebutuhan dasar bagi anak sebelum melanjutkan ke aspek perkembangan lainnya. Keseimbangan tubuh diperlukan bagi anak usia dini sebagai upaya mempertahankan posisi tubuhnya dalam keadaan seimbang. Penelitian ini dilaksanakan di TK Mutiara Hati Nygaliyan dengan menggunakan Metode kualitatif deskriptif. Tujuan penelitian ini mendeskripsikan pembelajaran neurokinestetik yang merupakan dasar utama dalam kebutuhan gerak motoric dan literasy pada anak. Jumlah anak yang menjadi subyek dalam penelitian ini 18 orang peserta didik. Kegiatan neurokinestetik yang dilakukan berupa aktifitas gerak yang sesuai dengan kebutiuhan syaraf otak berupa berjalan di atas papan titian, memindahkan bola dengan menggunakan sendok, melemparkan bola mengenai angka dan symbol yang sesuai serta kegiatan permainan tradisional. Hasil penelitian ini dipublikasikan pada jurnal ilmiah. Luaran lainnya dari penelitian ini adalah sebagai tambahan referensi guru/pendidik untuk membuat kegiatan yang dapat dipraktekkan di Lembaga.

Kata\_kunci: Keseimbangan tubuh, Neurokinestetik, Motoric, Literacy

### A. PENDAHULUAN

Anak usia dini identic dengan aktifitas fisik yang tak kenal lelah. Anak-anak melakukan berbagaim macam aktivitas tanpa beban. Kesehatan anak ditunjukkan dengan banyaknya aktivitas yang ia lakukan. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan, maka hal tersebut

menandakan bahwa anak tersebut adalah anak yang sehat.

Dikutip dari KBBI online, literasi memiliki tiga makna, pertama secara sederhana adalah kemampuan membaca dan menulis. Kedua, literasi bermakna pengetahuan atau keterampilan dalam bidang atau

aktivitas tertentu. Ketiga, kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup. Dari makna literasi tersebut nampak bahwa literasi tidak hanya terkait dengan membaca saja. Hal ini diperkuat dengan penjelasan Unesco mengenai literasi. Unesco menjelaskan bahwa literasi adalah seperangkat keterampilan yang nyata, khususnya keterampilan kognitif dalam membaca dan menulis yang terlepas dari konteks di mana keterampilan yang dimaksud diperoleh, dari siapa keterampilan tersebut diperoleh dan bagaimana cara memperolehnya. Menurut UNESCO, pemahaman seseorang mengenai literasi ini akan dipengaruhi oleh kompetensi bidang akademik, konteks nasional, institusi, nilai-nilai budaya serta pengalaman. Anak didik Taman Kanak-Kanak (TK) sedang mengalami pertumbuhan, terutama pertumbuhan jasmani yang sangat pesat. Dalam beberapa bulan saja, tinggi dan berat badannya bertambah dengan cepat. Secara

jelas hal tersebut dapat dilihat pada pertumbuhan motorik, koordinasi otot-otot dan kecepatan jasmaniahnya menunjukkan kemajuan-kemajuan yang mencolok. Pertumbuhan keterampilan motorik, baik motorik kasar maupun halus pada anak, tidak akan berkembang melalui kematangan begitu saja, melainkan juga keterampilan itu harus dipelajari. Perkembangan keterampilan motorik dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mencakup kesiapan belajar, kesempatan belajar, kesempatan berpraktik, model yang baik, bimbingan, motivasi, setiap keterampilan harus dipelajari secara individu, dan sebaiknya keterampilan dipelajari satu demi satu. Konsep pembelajaran yang dilakukan di TK/PAUD termasuk didalamnya adalah RA tak lepas dari kegiatan yang menstimulasi enam aspek perkembangan dasar pada anak yaitu: perkembangan Nilai Agama dan Moral (NAM), perkembangan kognitif, perkembangan motoric,

perkembangan bahasa, perkembangan social emosional, dan perkembangan seni/kreativitas. Keenam aspek perkembangan ini adalah mutlak dilakukan terintegrasi dalam pembelajaran. Pada kegiatan neurokinestetik dan motoric, secara tidak langsung anak akan mempelajari keenam aspek tersebut

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penelitian ini akan membahas tentang Pembelajaran berbasis Neurokinestetik sebagai dasar pengembangan Motorik dan Literacy Anak Usia 5-6 Tahun di RA Bina Mutiara Hati Kecamatan Ngaliyan.

## B. LANDASAN TEORI

Neurokinestetik adalah bagian dari *neuroscience* terapan yang merupakan salah satu bentuk stimulasi yang dapat merangsang sel-sel otak anak untuk berkembang dengan baik dan membentuk kecerdasan kinestetik sehingga dapat mendukung berkembangnya enam aspek perkembangan anak. Ketika

anak-anak usia Taman Kanak-Kanak (Usia 5-6) tahun sedang asyik dan lebih suka bermain *playstation*, permainan komputer, menonton TV, dan berbagai permainan pada *gadget*, maka akan menyebabkan informasi sensorik dan stimulasi yang didapat anak menjadi terbatas. Anak kurang bergerak, terlihat malas, mudah lelah, memiliki gerakan yang lambat, tidak tangkas, dan kurang gesit.

Padahal bermain secara fisik merupakan sarana mengembangkan respon-respon adaptif yang memungkinkan berkembangnya proses *sensory integration* pada anak. *Sensory integration* merupakan kemampuan untuk melakukan proses neurologis, mulai dari pengaturan informasi yang didapat dari tubuh dan dari dunia sekitar individu, untuk selanjutnya digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Proses tersebut terjadi dalam susunan syaraf pusat yang bertugas mengintegrasikan semua sensasi-sensasi sehingga disebut sebagai “mesin pengolah sensorik”.

*Sensory integration* diperkenalkan

oleh A. Jean Ayres, seorang terapis okupasi dan pendiri *Ayres Clinic* di California 1988. Di Indonesia, *sensory integration* baru berkembang sekitar 1999. Salah satu tokoh yang belajar langsung pada A. Jean Ayres adalah Dewi K Utama. *Sensory integration* adalah pengintegrasian dari bermacam-macam informasi sensorik untuk dipergunakan sesuai dengan yang diperlukan. *Sensory integration* mempersatukan semua sensasi atau informasi sensorik. Proses integrasi yang terjadi mengubah sensasi menjadi persepsi. Pada prakteknya, individu mempersepsikan badannya sendiri, badan individu lain atau pun benda-benda karena individu tersebut telah mengintegrasikan impuls-impuls sensorik menjadi bentuk-bentuk dan hubungan-hubungan yang bermakna.

Disfungsi *sensory integration* terjadi pada sistem saraf pusat atau otak individu, yang bisa terjadi walaupun secara organis otak tidak mengalami kerusakan. Hal ini dimungkinkan terjadi karena adanya hambatan dalam menerima informasi

sensorik yang masuk, sehingga otak tidak mampu menganalisis, mengatur dan menghubungkan atau mengintegrasikan pesan-pesan sensorik. Akhirnya, individu tidak mampu memberikan respon pada informasi sensorik secara bermakna dan konsisten. Apabila hal ini terjadi, individu juga akan mengalami kesulitan menggunakan informasi sensorik untuk merencanakan dan mengatur tindakan apa yang harus dilakukannya, sehingga secara umum individu akan kesulitan dalam belajar.

Saat ini, para neurolog terus mengembangkan berbagai stimulasi yang dapat membantu mematangkan sistem saraf individu agar dapat meningkatkan kemampuan sensori integrasi, karena kemampuan integrasi sensorik yang matang akan membuat perilaku individu menjadi lebih adaptif. Salah satu stimulasi yang dikembangkan saat ini adalah stimulasi neurokinestetik.

Stimulasi neurokinestetik digagas oleh Anne Gracia dan Togu Pardamean Sinaga dari Smart Brain

Energy, merupakan bagian dari *neuroscience* terapan yang merupakan salah satu bentuk stimulasi. Stimulasi *neurokinestetik* dapat merangsang sel-sel otak individu untuk berkembang dengan baik dan membentuk kecerdasan kinestetik sehingga dapat mendukung berkembangnya kecerdasan majemuk. Kecerdasan kinestetik bisa dipahami sebagai kemampuan individu yang didasari kematangan saraf yang menentukan kualitas gerak refleks. Anak-anak dengan kecerdasan kinestetik optimal, memiliki integrasi yang baik antara proses berpikir dan tumbuh secara simultan (Gracia, 2013).

Kecerdasan kinestetik merupakan kemampuan kematangan saraf yang mematangkan gerak refleks menjadi gerak yang terkendali dan terkoordinasi, memiliki integrasi yang baik antara proses berpikir dan tubuh secara stimulan, sehingga akhirnya menjadi gerak yang memiliki tujuan (Sinaga, 2015). Hal tersebut selaras dengan teori piramida belajar yang dikemukakan oleh William dan Shellenberger yang

menyatakan bahwa kematangan untuk mencapai kemampuan kognisi yang optimal diperlukan kemampuan kematangan sensorik merupakan pondasi untuk bisa mencapai kematangan kognisi yang optimal.

Tingkat Ketercapaian Teknologi/TKT penelitian sebelumnya berupa konsep dan penguatan sebuah teori pembelajaran neurokinestetik sebagai dasar kesiapan literasi dan numerasi anak. Sedangkan TKT yang menjadi target dalam penelitian ini adalah pembuktian konsep fungsi dan karakteristik pembelajaran neurokinestetik yang dilaksanakan di TK Mutiara Hati secara terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran literasi dan numerasi anak di sekolah

### C. METODE PENELITIAN

#### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yakni peneliti langsung terjun ke lapangan dengan melaksanakan wawancara dengan para guru /narasumber. Salah satu ciri penelitian kualitatif

adalah peneliti bertindak sebagai instrumen sekaligus pengumpul data. Instrumen selain manusia (seperti: angket, pedoman wawancara, pedoman observasi dan sebagainya) dapat pula digunakan, tetapi fungsinya terbatas sebagai pendukung tugas peneliti sebagai instrumen kunci.

## 2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 Bulan yakni dari Oktober- Desember 2021 dan bertempat di RA Bina Mutiara Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang.

## 3. Target/Subjek Penelitian .

Target atau subjek dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik di RA Bina Mutiara Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang

## 4. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui 3 tahap, dan setiap tahap terdiri dari kegiatan tertentu, kegiatan yang dilakukan pada tiap-tiap tahapan, adalah:

- a) Tahap Orientasi

Pada tahap ini ditentukan subjek awal, dilakukan pra-survey ke lokasi penelitian kemudian dilakukan pendalaman melalui sumber-sumber bacaan baik konsep teoritis maupun studi pendahuluan yang relevan dengan pendidikan keluarga dan memilih lokasi penelitian

- b) Tahap Eksplorasi

Tahap eksplorasi ini dilakukan penelitian lapangan terhadap sumber data tentang pelaksanaan pendidikan keluarga pada lembaga PAUD daerah pesisir. Beberapa hal yang dianggap penting bagi seorang peneliti sebelum kegiatan berlangsung, antara lain memahami latar, tata cara dan tata karma menghadapi subjek penelitian.

- c) Tahap *Member Check*

Pada tahap ini membuat laporan tertulis yang ditujukan kepada responden guna menilai kesesuaian dengan hasil wawancara, penelitian dokumen dan observasi, kemudian meminta penjelasan kepada unsur-unsur terkait bila dipandang perlu.

Hal ini dimaksudkan agar seluruh data yang diperoleh dapat dijamin kebenaran tanpa keraguan validitasnya. Setelah pengecekan ulang berakhir agar dapat ditaksir dengan cermat dan bermakna, dilanjutkan dengan membuat laporan hasil penelitian

d) Tahapan

Pelaporan.

Peneliti melakukan kegiatan pelaporan hasil penelitian secara utuh dan menyeluruh

#### **D. HASIL PENELITIAN**

Pelaksanaan penelitian dengan judul Pembelajaran Berbasis Neurokinestetik Sebagai Dasar Pengembangan Motoric dan Literacy Anak Usia 5-6 tahun di RA Mutiara Hati Ngaliyan Kota Semarang dilakukan dengan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif. Perkembangan motorik pada anak terbagi menjadi dua, yang pertama adalah motoric halus dan motoric kasar. Motoric kasar lebih dahulu berkembang dan membutuhkan stimulasi lebih konsisten dan berkala. Meskipun motoric halus juga

mebutuhkan stimulasi dan kejelian lebih detail dalam setiap tahapannya. Dalam neurikinestetik, motoric kasar berada di bagian paling bawah. Motoric kasar meliputi stimulasi gerak berbagai komponen yang ada dalam pembentukan dasar keseimbangan, kelenturan dan kelincahan. Pada penelitian ini dilakukan pertama kali adalah Orientasi persamaan persepsi antara Tim peneliti berkolaborasi dengan Guru untuk Menyusun rencana kegiatan yang berupa neurokinestetik pada kelenturan, keseimbangan dan kelincahan tubuh anak. Dengan menggunakan ubin yang diberikan symbol tangan dan gambar telapak kaki, anak melakukan Gerakan sesuai dengan gambar yang tersedia di ubin. Terdapat gambar dua kali, kaki kanan, kaki kiri, dua telapak tangan, juga telapak kanan, dan telapak tangan kiri. Kesemuanya diatur dengan jarak sedemikian rupa untuk melihat keseimbangan, kelenturan dan kelincahan anak. Selain itu juga anak menyesuaikan antara gambar dan Gerakan yang ditangkap oleh visual mereka. Kegiatan berjalan di

atas papan titian cukup diminati anak dibandingkan dengan kegiatan berjalan dengan menggunakan media garis lurus maupun jejak kaki dalam meningkatkan keseimbangan tubuh anak kelompok A di TK Mutiara Hati Ngaliyan Semarang. Hal ini salah satunya dikarenakan papan titian merupakan kegiatan baru yang pernah mereka coba untuk berjalan sebelumnya.

Pada tahap pelaksanaan, guru dalam mengkondisikan anak sebelum pembelajaran dimulai sudah baik secara menyeluruh, dalam mempersiapkan media dan menyampaikan apersepsi dapat diterima anak dengan baik, demikian pula dengan penyampaian tujuan kegiatan sudah sesuai dengan indikator yang dituangkan dalam bentuk RKH (Rencana Kegiatan Harian). Hampir seluruh anak aktif dalam mengikuti kegiatan pada siklus I dan pada siklus II ini mereka juga dapat mengikuti dengan hasil yang cukup maksimal, yang ditandai dengan: (1) ketika anak berjalan, arah kepala menghadap ke depan, pandangan mata lurus ke depan

mengikuti arah kepala, (2) ) emosi anak tenang ditunjukkan dengan raut muka tidak tegang/gelisah, (3) kondisi bahu tetap pada sentral dan rileks, (4) posisi tangan tetap normal berada disamping badan, (5) anak berhasil mempertahankan pusat masa tubuh di tengah (badan stabil, posisi tegak, tidak limbung ke kanan/ke kiri), (6) kaki berayun berlawanan secara teratur meninggalkan permukaan lantai dengan jari kaki menapak di atas permukaan sama rata dengan telapak kaki, (7) anak menguasai keseimbangan badannya yang ditandai dengan anak tidak mudah terjatuh saat berjalan.

## E. PEMBAHASAN

Gangguan keseimbangan badan yang sering tampak pada anak PAUD adalah sering terjatuh atau hampir beberapa kali terjatuh setiap berjalan, hal ini tidak hanya membahayakan bagi anak tersebut tetapi juga mengganggu dan membahayakan anak lain yang berada di dekatnya. Oleh karena itu, perlunya deteksi gangguan keseimbangan dan diikuti dengan latihan keseimbangan secara

rutin di PAUD sebagaimana diungkapkan oleh Cratty dalam Irfan keseimbangan akan terus berkembang sesuai umur dan mata akan membantu agar tetap fokus.

Keseimbangan tubuh sebagai suatu kemampuan untuk menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu menstabilisasi bagian tubuh ketika bagian tubuh yang lain bergerak juga dibutuhkan anak untuk melakukan aktifitas secara efektif dan efisien (Irfan, 2012:43). Hal ini menjadi relevan dengan hasil penelitian tindakan kelas yang sudah dilakukan. Saat anak bergerak dengan berjalan di atas *versa disc*, anak harus memiliki kemampuan melawan gravitasi bumi yang menjadikan tubuhnya seimbang (tidak jatuh).

Menurut Eliza (2017: 285) literasi adalah kolaborasi interaksi sosial yang mengikuti aktivitas yang sangat penting bagi perkembangan anak. Literasi tidak hanya mengajarkan anak fungsi sosial tetapi juga menghubungkan keasyikan dan kepuasan sehingga dapat meningkatkan keinginan anak untuk

terlibat dalam kegiatan literasi. Numerasi menurut Kemendikbud (2017: 3) adalah kemampuan untuk menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita.

Jadi, dapat Gambaran kegiatan Neurokinesteti : Kegiatan Apersepsi dan pembukaan terkait dengan pengarahan kegiatan serta aktivitas yang akan dilaksanakan selama

## F. PENUTUP

Keseimbangan tubuh sebagai suatu kemampuan untuk menyeimbangkan massa tubuh dengan bidang tumpu akan membuat manusia mampu menstabilisasi bagian tubuh ketika bagian tubuh yang lain bergerak juga dibutuhkan anak untuk melakukan aktifitas secara efektif dan efisien (Irfan, 2012:43). Saat anak bergerak dengan berjalan di atas papan titian, anak harus memiliki kemampuan melawan gravitasi

bumi yang menjadikan tubuhnya seimbang (tidak jatuh). Stimulasi keterampilan motorik, anak-anak memerlukan pengalaman keterampilan dasar (gerak lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif).

Anak-anak harus belajar melakukan gerakan-gerakan sederhana sebelum menghubungkannya ke dalam gerakan-gerakan yang lebih sulit, sebelum menguasai sebuah keterampilan gerak, anak-anak harus diberi kesempatan untuk melakukan latihan-latihan. Anak-anak harus memiliki kesempatan untuk mencoba, membetulkan dan mencoba lagi. Anak-anak akan memperbaiki keterampilan motoriknya berdasarkan pengalaman bermain yang dilakukan sebelumnya. Ingatan berperan penting bagi anak dalam mempelajari keterampilan motorik.

Saran bagi guru: hendaknya kegiatan pembelajaran dilakukan selalu bervariasi dengan mengintegrasikan enam aspek perkembangan anak. Ada kalanya

perpaduan antara stimulasi Numerasi dan literasi melalui kegiatan Motorik dan kinestetik. Kegiatan ini akan memberikan pengalaman tersendiri bagi anak dalam memudahkan mengingat dan mencoba serta memperbaiki kekeliruan apabila terjadi kesalahan.

Bagi Orang Tua: aktivitas Motorik kasar dapat dilakukan dan diulangi di rumah dengan menggunakan benda yang sederhana. Keterlibatan anak dalam membuat rencana kegiatan dan ide menjadi unsur utama agar anak dapat belajar dari kesalahan yang dialami. Pengenalan numerasi dan literasi melalui Gerakan kelenturan otot/ kinestetik dapat dilakukan Bersama-sama secara bergembira Bersama dengan anggota keluarga.

## G. DAFTAR RUJUKAN

- Gracia, A. (2014). *Handbook Of Spiral Development Maturity*. Jakarta: SmartBrain Energy
- Hadi, S. (2004). *Statistik (Jilid 2)*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sinaga, T.P (2015) *Rangkaian Pola Gerak Alfabet Engram Kinestetik. Neurokinestetik Sebagai Pedoman Dasar Menyusun Aktivitas Gerak*.

- Jakarta: Smart Brain Energy.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tin Herawati. (2011). *Stimulasi Perkembangan Motorik*. Dalam [242](http://ikk.fema.ipb.ac.id/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=175%3Astimulasi-perkembangan-motorik-dan-kecerdasan-anak&catid=20%3Aterbaru&Item. Diakses 29Agustus 2021</a></p><p>Toho Cholik Mutohir & Gustaf. (2004). <i>Perkembangan Motorik Pada Masa Anak-anak</i>. Jakarta: <i>Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga,</i></p></div><div data-bbox=)