

Model Pembelajaran Multisensori sebagai Upaya Meningkatkan Kemandirian Toilet Training bagi Anak MDVI (*Multiple Disability With Visual Impairment*)

Chindy Innayah^{1*}, Sayidatul Maslahah²

^{1,2} Untirta, Pendidikan khusus Untirta, Kota Serang, Banten, 42117, Indonesia

Corresponding Author: Chindyinnayah@gmail.com

Article Info

Received: 04-04-2026

Revised: 29-04-2026

Accepted: 29-04-2026

Keywords:

Activity daily living;

Independence; Learning

model; Multisensory; MDVI

Abstract: This study aims to determine the effect of the multisensory learning model on improving toilet training independence in children with Multiple Disability with Visual Impairment (MDVI). The research applied a quantitative approach with a quasi-experimental method and a one-group pretest-posttest design. The subjects consisted of two third-grade MDVI children at SKH Bina Citra Anak, Serang, Banten. The instrument used was an observation sheet including cognitive, affective, and psychomotor indicators to assess the children's level of independence in toilet training activities. The intervention involved applying the multisensory learning model in five sessions over three weeks. This model incorporated various sensory stimulations such as tactile, auditory, kinesthetic, and concrete visual aids tailored to the characteristics of MDVI children. Pre-test results indicated that the children's toilet training independence was still low ($R = 50\%$, $WD = 40\%$). After the intervention, post-test results improved to 75% for subject R and 60% for subject WD. Data analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test showed $T_{count} = 0$ and $T_{table} = 0$ at a significance level of 0.05, indicating that H_0 is rejected and H_a is accepted. This proves that the multisensory learning model has a significant effect on enhancing toilet training independence in children with MDVI. Multisensory-based instruction effectively supports children's understanding and skills in carrying out daily living activities independently.

Info Artikel

Diterima: 04-04-2026

Direvisi: 29-04-2026

Disetujui: 29-04-2026

Kata Kunci:

ADL (*activity daily living*),

Kemandirian, MDVI, Model

Pembelajaran, Multisensori,

Abstrak: Studi ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana penerapan model pembelajaran multisensori dapat meningkatkan kemampuan toilet training secara mandiri pada anak dengan Multiple Disability with Visual Impairment (MDVI). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen dan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian terdiri dari dua anak MDVI kelas III di SKH Bina Citra Anak, Serang, Banten. Instrumen penelitian berupa lembar observasi yang mencakup indikator kognitif, afektif, dan psikomotor untuk menilai tingkat kemandirian anak dalam melakukan aktivitas toilet training. Perlakuan yang diberikan adalah penerapan model pembelajaran multisensori selama lima sesi pembelajaran dalam tiga minggu. Model ini melibatkan berbagai stimulasi indera seperti sentuhan, pendengaran, gerakan tubuh, dan visual konkret yang disesuaikan dengan karakteristik anak MDVI. Hasil pre-test menunjukkan bahwa tingkat kemandirian toilet training anak masih rendah ($R = 50\%$, $WD = 40\%$). Setelah diberikan perlakuan, terjadi peningkatan pada post-test menjadi 75% pada subjek R dan 60% pada subjek WD. Hasil analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan $T_{hitung} = 0$ dan $T_{tabel} = 0$ pada taraf signifikansi 0,05, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran multisensori memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian toilet training pada anak MDVI. Pembelajaran berbasis multisensori terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan anak dalam menjalankan aktivitas kehidupan

How to cite: Innayah, C., & Maslahah, S. (2026). *Model Pembelajaran Multisensori sebagai Upaya Meningkatkan Kemandirian Toilet Training bagi Anak MDVI (Multiple Disability With Visual Impairment)*. *Literal: Disability Studies Journal*, 4(01), 9–19. <https://doi.org/10.62385/literal.v4i01.242>

Pendahuluan

Pendidikan bagi anak dengan disabilitas di Indonesia sebagian besar dilaksanakan melalui Sekolah Luar Biasa (SLB), yang menyediakan layanan khusus sesuai dengan jenis hambatan yang dialami peserta didik. SLB berperan penting dalam memberikan intervensi terstruktur agar anak dengan kebutuhan khusus dapat mengembangkan keterampilan akademik maupun keterampilan hidup sehari-hari. Salah satu kelompok anak yang menghadapi tantangan kompleks adalah mereka dengan *Multiple Disability with Visual Impairment* (MDVI), yaitu kondisi ketika gangguan penglihatan disertai hambatan lain seperti keterlambatan perkembangan, gangguan motorik, atau hambatan neurologis (Rahmayani & Selian, 2025). Anak dengan MDVI sering kali mengalami kesulitan dalam mengembangkan kemandirian, terutama pada aktivitas personal yang bersifat privat.

Kemandirian merupakan keterampilan dasar yang mulai terbentuk sejak usia dini, tercermin melalui inisiatif, pengelolaan perilaku, pemecahan masalah, serta kemampuan untuk tidak bergantung sepenuhnya pada orang lain (Mangunsong, 1998). Bagi anak dengan MDVI, kemandirian bukan hanya aspek perkembangan psikologis, tetapi juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas hidup. Salah satu aktivitas yang sangat membutuhkan kemandirian adalah toilet training, yaitu proses pembiasaan anak untuk mengontrol buang air kecil dan buang air besar secara mandiri. Toilet training bukan sekadar keterampilan biologis, melainkan juga terkait dengan norma sosial, kebersihan diri, dan harga diri anak (Klassen, 2006; Wantah, 2007). Ketergantungan pada orang lain dalam aktivitas personal dapat menimbulkan hambatan psikososial, rasa tidak nyaman, serta mengurangi partisipasi anak dalam lingkungan sosial (Sunanto, 2010; Idah et al., 2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran multisensori efektif dalam mendukung anak dengan hambatan penglihatan maupun hambatan ganda. Pendekatan ini melibatkan stimulasi auditori, visual, kinestetik, dan taktil untuk memperkuat pemahaman serta retensi keterampilan (Abidin, 2014; Kurniawati & Mambela, 2022; Pratiwi & Munawati, 2023). Penelitian terbaru menegaskan bahwa integrasi multisensori dapat meningkatkan hasil belajar anak dengan kebutuhan khusus, termasuk dalam keterampilan rawat diri (Sari & Ismet, 2022; Putri & Rahmawati, 2021; Anggita et al., 2024). Studi internasional terkini juga menyoroti pentingnya intervensi berbasis multisensori dalam mendukung kemandirian anak dengan hambatan perkembangan. Deoki & Knapp (2024) menunjukkan efektivitas *behavioral toilet training package* pada individu dengan Autism Spectrum Disorder (ASD) untuk meningkatkan kemandirian toileting. Penelitian lain menekankan bahwa anak dengan keterlambatan perkembangan global dapat dilatih toilet training melalui penguatan positif dan intervensi bertahap (Wafiyah, 2023). Selain itu, riset terbaru tentang anak MDVI menekankan perlunya program intervensi dini berbasis keluarga untuk mengatasi hambatan motorik halus (Rizqita et al., 2024). Dalam konteks pembelajaran, kerangka kerja *multi-sensory learning* bagi anak dengan hambatan penglihatan terbukti meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar (Springer, 2024).

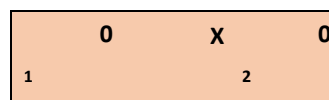
Dengan demikian, terdapat kecenderungan global bahwa intervensi multisensori tidak hanya relevan untuk keterampilan akademik, tetapi juga untuk keterampilan hidup sehari-hari. Namun, penerapan model multisensori secara sistematis dalam konteks toilet

training anak MDVI di SLB masih jarang dilakukan dan belum banyak dilaporkan dalam literatur internasional. Penelitian ini memiliki kebaruan karena secara khusus mengintegrasikan model pembelajaran multisensori dalam konteks toilet training anak dengan MDVI di SLB. Sebagian besar penelitian terdahulu mengenai multisensori lebih banyak berfokus pada aspek akademik atau keterampilan kognitif anak dengan hambatan penglihatan, sementara penerapannya pada keterampilan hidup sehari-hari yang bersifat personal masih jarang diteliti. Dengan demikian, penelitian ini memperluas cakupan intervensi multisensori ke ranah kemandirian personal yang sangat krusial bagi kualitas hidup anak MDVI. Selain itu, penelitian ini menambahkan perspektif kontekstual dari Indonesia yang belum banyak terwakili dalam literatur internasional, sehingga memberikan kontribusi empiris yang dapat memperkaya diskursus global tentang pendidikan bagi anak MDVI. Kebaruan lainnya terletak pada pendekatan sistematis yang menggabungkan stimulasi auditori, kinestetik, dan taktil dalam tahapan toilet training, yang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran sekaligus memperkuat kemandirian anak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji efektivitas model pembelajaran multisensori dalam meningkatkan kemandirian toilet training pada anak dengan MDVI di SLB melalui desain eksperimen *One Group Pre Test - Post Test Design*. Secara lebih rinci, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi awal kemandirian toilet training anak MDVI sebelum diberikan intervensi, menerapkan model pembelajaran multisensori dalam proses toilet training, serta menganalisis perubahan kemandirian toilet training anak MDVI setelah diberikan intervensi. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi guru dan praktisi pendidikan khusus di SLB dalam mengembangkan program pembelajaran berbasis multisensori untuk keterampilan hidup sehari-hari. Dengan tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam praktik pendidikan di SLB, sekaligus memperkuat literatur akademik mengenai intervensi multisensori untuk anak dengan hambatan ganda.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu *One Group Pre Test - Post Test Design* (Sugiyono, 2025). Pengukuran kemampuan subjek antara siswa H dengan siswa W dilakukan sebelum dan sesudah intervensi melalui perbedaan hasil pengukuran awal (O1) dan pengukuran hasil (O2). Dan subjek diberikan intervensi yang dilakukan di kelas. Adapun desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



(Sugiono, 2025)

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2025 sampai 5 Mei 2025. Kegiatan penelitian bertempat di SKH Bina Citra Anak yang berlokasi di Jalan Simpang Tol Ciujung Kragilan No. 08, Kampung Kebon Kelapa RT 004/RW 004, Kragilan, Kecamatan Kragilan, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Subjek dalam penelitian ini adalah anak Multiple Disability with Visual Impairment (MDVI) yang berada di kelas III SKH Bina Citra Anak. Penelitian ini menggunakan desain *one group pretest-posttest* yang terdiri dari tiga tahapan utama yaitu : *pretest-perlakuan-posttest* adalah perlakuan yang diberikan berupa penerapan model pembelajaran Multisensori untuk melatih kemandirian anak MDVI dalam melakukan aktivitas *toilet training*.

Penelitian ini menggunakan uji validitas instrumen melalui metode face validity. Proses validasi dilakukan berdasarkan penilaian para ahli (expert judgement), yaitu pakar di bidang Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Aspek yang dievaluasi meliputi kesesuaian isi instrumen serta kejelasan butir instrumen terhadap tujuan penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial nonparametrik. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan tingkat kemandirian *toilet training* sebelum dan sesudah perlakuan, Sementara itu, statistik inferensial digunakan untuk menguji efektivitas perlakuan yang diberikan kepada subjek penelitian. Jenis analisis inferensial yang dipakai ialah Wilcoxon Signed Rank Test, karena data diperoleh dari subjek yang sama pada saat sebelum dan sesudah perlakuan (pre-test dan post-test) serta tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Uji tersebut bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test setelah penerapan model pembelajaran multisensori. Skor maksimum kemandirian toilet training ditetapkan sebesar 60, sedangkan skor minimum sebesar 15. Skor yang diperoleh masing-masing subjek kemudian dihitung dalam bentuk persentase untuk mengetahui tingkat ketercapaian kemandirian *toilet training*. Perhitungan persentase mengacu pada rumus menurut Purwanto (2006:102), sebagai berikut:

$$NP = (R / SM) \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai persentase

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor maksimal

100 = Skor tetap

Hasil perhitungan persentase digunakan untuk menggambarkan tingkat pencapaian kemandirian *toilet training* pada setiap subjek sebelum dan sesudah perlakuan. Data hasil *pretest* dan *posttest* selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk memperjelas perbandingan dan peningkatan yang terjadi setelah penerapan model pembelajaran multisensori.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran multisensori terhadap kemandirian toilet training pada anak MDVI. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu pre-test, pemberian perlakuan, dan post-test.

Pre-Test

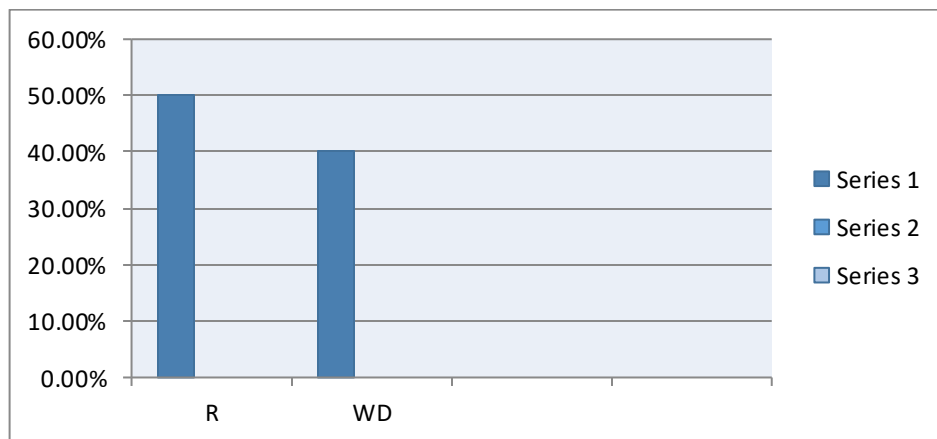
Pre-test dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian awal anak MDVI dalam melakukan toilet training. Instrumen yang digunakan terdiri dari 15 butir yang mencakup indikator kognitif, afektif, dan psikomotor, seperti kemampuan mengenali sinyal ingin BAK/BAB, membuka pakaian, menggunakan toilet, membersihkan diri, hingga mengenakan kembali pakaian.

Tabel 1. Hasil Pre-test

No	Subjek	Kemampuan mengenali warna		Presentasi
		Skor Maksimal	Skor diperoleh	
1.	R	60	30	50%
2.	WD	60	24	40%

Data menunjukkan bahwa kedua subjek berada pada tingkat kemandirian *toilet training* yang rendah. Subjek R lebih unggul dibandingkan WD, karena kapasitas kognitif dan pengalaman sebelumnya yang lebih baik. Observasi juga menunjukkan bahwa subjek R mampu mengikuti instruksi verbal lebih baik, meskipun masih terbatas secara motorik halus. Subjek WD sangat tergantung pada bantuan, khususnya dalam mengenali sinyal tubuh dan menggunakan perlengkapan toilet secara mandiri.

Skor pre-test kemampuan toilet training anak menggunakan model pembelajaran multisensori di kelas III SKH Bina Citra Anak dapat lebih jelas menggunakan histogram berikut:



Gambar 1. Histogram hasil perolehan skor *pre-test* mengenai kemandirian toilet training anak MDVI menggunakan model multisensory.

Hasil pre-test pada gambar 1 menunjukkan bahwa persentase kemandirian toilet training pada subjek R sebesar 50,00%, sedangkan pada subjek WD sebesar 40,00%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek masih berada pada tingkat kemandirian yang rendah, sehingga masih membutuhkan bantuan dalam melakukan aktivitas *toilet training*. Perbedaan persentase antara kedua subjek mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan awal, yang dapat dipengaruhi oleh faktor kognitif, pengalaman, serta tingkat hambatan yang dimiliki masing-masing anak.

Tabel 2. Hasil perhitungan masing-masing aspek dalam *pre-test*.

No	Subjek	Aspek		
		Kognitif	Afektif	Psikomotor
1.	R	60%	50%	40%
2.	WD	45%	50%	25%

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pada aspek kognitif, subjek R memperoleh persentase sebesar 60% dan subjek WD sebesar 45%. Pada aspek afektif, kedua subjek memperoleh persentase yang sama, yaitu 50%. Sementara itu, pada aspek psikomotor, subjek R memperoleh persentase sebesar 40% dan subjek WD sebesar 25%, yang merupakan nilai terendah dibandingkan aspek lainnya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek psikomotor menjadi aspek yang paling rendah, sehingga mengindikasikan bahwa anak MDVI mengalami kesulitan dalam melakukan praktik langsung kegiatan *toilet training*. Secara umum, hasil *pre-test* ini menunjukkan bahwa kemandirian anak masih rendah sehingga memerlukan intervensi pembelajaran yang

sesuai, seperti model pembelajaran multisensori, untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan anak.

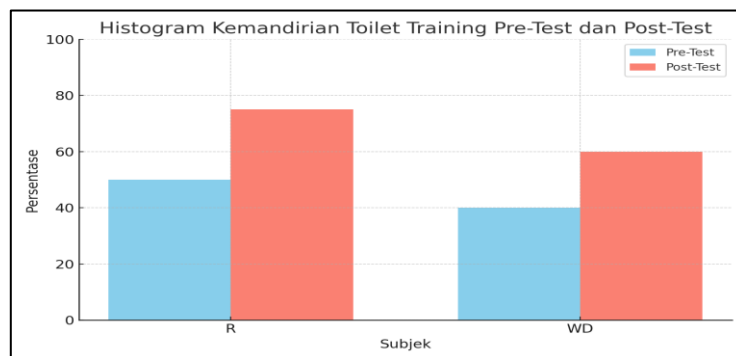
Post-test

Post-test dilakukan setelah lima sesi penerapan model pembelajaran multisensori, untuk mengukur sejauh mana peningkatan kemandirian *toilet training*. Instrumen serupa digunakan, namun kali ini anak dibimbing dengan pendekatan multisensori secara utuh (taktil, verbal, kinestetik, dan visual konkret). *Post-test* dilaksanakan pada tanggal 20-23 april 2025 di ruang kelas SKH Bina Citra Anak. Hasil perolehan skor masing-masing subjek disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil *post-tes* Kemandirian *toilet training* anak MDVI

No	Subjek	Kemandirian toilet training		Presentase
		Skor Maksimal	Skor yang diperoleh	
1.	R	60	45	75%
2.	WD	60	36	60%

Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 3, Terjadi peningkatan signifikan pada kedua subjek. Subjek R mengalami peningkatan sebesar 25%, sementara subjek WD meningkat 20%. Hal ini menunjukkan bahwa model multisensori efektif dalam membantu anak memahami dan menginternalisasi langkah-langkah *toilet training* secara lebih menyeluruh. Skor *post-test* Kemandirian *toilet training* melalui penerapan model pembelajaran multisensory siswa MDVI kelas III di SKH Bina Citra Anak dapat lebih lanjut melalui histogram berikut:



Gambar 2. Histogram hasil perolehan skor *pre-test* dan *post-test* mengenai kemandirian *toilet training* anak MDVI menggunakan model multisensori.

Data pada histogram menunjukkan bahwa nilai pre-test subjek R sebesar 50,0%, kemudian meningkat menjadi 75,0% setelah diberikan perlakuan melalui model pembelajaran multisensori. Pada subjek WD juga terjadi peningkatan, terlihat dari persentase pre-test sebesar 40,0%, sedangkan hasil post-test mencapai 60,0%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua subjek mengalami perubahan positif dalam kemandirian toilet training. Subjek R mengalami peningkatan sebesar 25,0%, sedangkan subjek WD meningkat sebesar 20,0%. Perubahan ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis multisensori efektif dalam meningkatkan pemahaman serta praktik anak MDVI dalam melakukan kegiatan toilet training secara mandiri. Hasil *post-test* menunjukkan adanya bukti empiris bahwa pendekatan multisensori mendukung peningkatan keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotor dalam aktivitas ADL (*Activity Daily Living*), khususnya toilet training.

Uji Hipotesis

Setelah data pre-test dan post-test diperoleh, selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah model pembelajaran multisensori memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian toilet training pada anak MDVI. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Wilcoxon Signed Rank Test*. Adapun tahapan pengujian hipotesis mengacu pada prosedur yang dikemukakan oleh Sidney Siegel sebagai berikut:

1. Penentuan Hipotesis

- *H_a*: Terdapat pengaruh model pembelajaran multisensori terhadap kemandirian toilet training pada anak MDVI.
- *H₀*: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran multisensori terhadap kemandirian toilet training pada anak MDVI.

2. Tes Statistik

Tabel 4. Hasil tes statistik

No	Subjek	Pre-test	Post-test	D	Ranking d	Ranking tanda yang lebih kecil frekuensinya
1.	R	30	45	15	2	
2.	WD	24	36	12	1	

- $T \text{ hitung} = 0$ (yaitu jumlah ranking dari tanda negatif atau frekuensi yang memiliki nilai lebih kecil)
- $N = 2$ (yang menunjukkan jumlah subjek penelitian)

3. Tingkat Signifikansi

Pengujian dalam penelitian ini menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05 atau $\alpha = 5\%$

4. Daerah Penolakan

H_0 ditolak apabila $T \text{ hitung} \leq T \text{ tabel}$. Berdasarkan tabel *Wilcoxon* untuk $N = 2$ pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai $T \text{ tabel} = 0$ Karena $T \text{ hitung} = 0 \leq T \text{ tabel} = 0$, maka H_0 ditolak.

5. Kesimpulan:

Berdasarkan hasil perhitungan uji Wilcoxon, diperoleh bahwa $T \text{ hitung} \leq T \text{ tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran multisensori terhadap peningkatan kemandirian *toilet training* anak MDVI.

Karena nilai $T \text{ hitung} = 0$ dan $T \text{ tabel} = 0$, maka $T \text{ hitung}$ berada pada daerah penolakan H_0 dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran multisensori memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian toilet training pada anak MDVI.

Pembahasan

MDVI memiliki kebutuhan khusus yang kompleks dalam proses pembelajaran, termasuk dalam menjalankan aktivitas dasar seperti *toilet training*. Kemandirian dalam toilet training merupakan bagian penting dari keterampilan hidup sehari-hari yang berkaitan dengan kenyamanan, kebersihan, dan harga diri anak (Klassen, 2006). Menurut (Hallahan & Kauffman, 2006) Menjelaskan bahwa, keterbatasan visual yang dialami anak MDVI menyebabkan mereka

mengalami kesulitan dalam mengakses informasi secara visual, sehingga proses pembelajaran dan latihan perilaku seperti toilet training perlu dilakukan melalui pendekatan yang melibatkan lebih dari satu indera.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan ialah model pembelajaran multisensori yang melibatkan berbagai stimulasi indera untuk membantu anak memahami informasi secara lebih optimal (Abidin, 2014). Salah satu model yang terbukti efektif dalam membantu anak-anak dengan MDVI untuk mengembangkan keterampilan fungsional seperti toilet training adalah model pembelajaran multisensori. Model ini didasarkan pada prinsip bahwa pembelajaran akan lebih optimal apabila melibatkan berbagai jalur sensoris secara simultan seperti taktil (sentuhan), verbal (pendengaran), visual konkret, dan kinestetik (gerak tubuh). Model ini secara efektif membantu anak memproses informasi dan mengingat langkah-langkah penting dalam toilet training, seperti membuka pakaian, duduk di toilet, membasuh diri, dan memakai kembali pakaian.

Penelitian ini menerapkan desain kuasi eksperimen one group *pre test-post test* yang melibatkan dua subjek anak MDVI kelas III di SKH Bina Citra Anak. Data awal (*pre-test*) menunjukkan bahwa tingkat kemandirian kedua subjek masih rendah, yaitu 50% untuk subjek R dan 40% untuk subjek WD. Persentase ini mengindikasikan bahwa anak belum mampu melakukan sebagian besar langkah *toilet training* secara mandiri. Hasil observasi menunjukkan bahwa subjek R memiliki kemampuan kognitif yang sedikit lebih baik dalam memahami instruksi verbal, sementara subjek WD cenderung mengalami hambatan motorik dan membutuhkan bantuan penuh dalam melakukan aktivitas BAK dan BAB. Setelah diterapkan pembelajaran multisensori selama 5 sesi dalam kurun waktu 3 minggu, data *post-test* menunjukkan peningkatan kemandirian yang signifikan pada kedua subjek. Subjek R mengalami peningkatan dari 50% menjadi 75% (kenaikan 25%), sedangkan subjek WD mengalami peningkatan dari 40% menjadi 60% (kenaikan 20%). Peningkatan ini menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran multisensori, anak-anak MDVI mampu mengingat, memahami, dan mempraktikkan langkah-langkah toilet training secara lebih mandiri dibandingkan sebelum diberikan intervensi.

Hasil penelitian ini kemudian diuji menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test merupakan uji nonparametrik yang digunakan untuk membandingkan dua skor pada kelompok yang sama sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2025). Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai T hitung = 0 dan T tabel = 0 pada taraf signifikansi 5%. Karena $T \text{ hitung} \leq T \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran multisensori terhadap peningkatan kemandirian toilet training pada anak MDVI. Peningkatan kemandirian tidak hanya terlihat dari skor keseluruhan, tetapi juga pada masing-masing aspek yang diukur, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Hallahan & Kauffman (2006) menjelaskan bahwa aspek psikomotorik yang sebelumnya paling rendah pada tahap *pre-test* mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa latihan melalui praktik langsung sangat penting dalam membantu anak menguasai keterampilan, khususnya bagi anak berkebutuhan khusus.

Peningkatan tersebut terjadi karena pembelajaran multisensori melibatkan berbagai stimulasi indera, seperti taktil, auditif, dan kinestetik, sehingga anak memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Pengalaman langsung ini membantu anak dalam memahami serta mengingat langkah-langkah *toilet training* secara lebih efektif, dengan teori perkembangan kognitif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa anak memperoleh pembelajaran melalui interaksi secara langsung dengan lingkungan sekitarnya (Piaget dalam Barreiro & Castorina, 2026). Selain itu, proses belajar juga diperkuat melalui observasi dan praktik langsung yang

dilakukan secara berulang (Bandura dalam Caprara, 2025). Pendekatan multisensori juga memberikan dukungan pada berbagai aspek perkembangan anak, mulai dari aspek kognitif dalam memahami informasi, aspek afektif dalam meningkatkan rasa percaya diri, hingga aspek psikomotorik dalam melakukan aktivitas secara mandiri (Hallahan & Kauffman, 2006). Pendekatan ini bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individual anak, terutama pada anak dengan hambatan visual dan hambatan lainnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Model ini tidak hanya efektif secara teoritis, tetapi juga menunjukkan dampak nyata dalam meningkatkan kemandirian toilet training pada anak MDVI. Oleh karena itu, pendekatan tersebut dapat dijadikan alternatif pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus, terutama dalam melatih keterampilan aktivitas sehari-hari.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data serta perhitungan uji Wilcoxon, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran multisensori berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemandirian toilet training pada anak MDVI kelas III di SKH Bina Citra Anak. Hasil *pre-test* menunjukkan tingkat kemandirian yang masih rendah ($R = 50\%$, $WD = 40\%$), sedangkan *hasil post-test* menunjukkan adanya peningkatan ($R = 75\%$, $WD = 60\%$). Proses perlakuan (*treatment*) dilakukan melalui penerapan model pembelajaran multisensori selama lima sesi dalam kurun waktu tiga minggu, dengan melibatkan berbagai stimulasi indera seperti auditif, taktil, dan kinestetik yang disesuaikan dengan kebutuhan anak MDVI. Uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai T hitung = 0 dan T tabel = 0, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf signifikansi 0,05. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran multisensori efektif dalam meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor anak MDVI dalam menjalankan *toilet training* secara mandiri, serta dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang aplikatif untuk mendukung keterampilan hidup sehari-hari anak dengan hambatan ganda secara optimal. Keterbatasan dalam penelitian ini ialah penelitian hanya melibatkan dua orang siswa, oleh karena itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengawasan pada jumlah sampel yang lebih banyak agar dapat dilakukan analisa yang lebih mendalam.

Daftar Pustaka

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Anggita, N.R., Rahma, L., Uli, E.A.G., & Elrijosi. S. (2026). Penerapan Metode Demonstrasi dan Modeling: Mengenal 3 Kata Bermakna pada Anak Hambatan Majemuk MDVI. *JPK : Jurnal Pendidikan Khusus*, 3(2), 156–163. Retrieved from <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpk/article/view/58631>
- Barreiro, A., & Castorina, J. A. (2026). Social representations as objects of knowledge: New horizons for Piagetian constructivism. *Theory & Psychology*. <https://doi.org/10.1177/09593543251407226>
- Caprara, G.V. (2025), Albert Bandura: The Man I Have Known and His Merits. *Int J Psychol*, 60: e70012. <https://doi.org/10.1002/ijop.70012>
- Deoki, A., & Knapp, V. M. (2024). *Teaching an Adult with ASD Independent Toileting Skills*. *Healthcare*, 12(23), 2374.

- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2011). *Exceptional Learners* (12th ed.). Boston: Pearson.
- Idah Pertiwi, S., Wagino, W., & Mudjito, M. (2023). Pengembangan Tutorial Toilet Training Peserta Didik Autis Berbasis Web Format Mobile Version Bagi Guru di Sekolah Inklusi. *GRAB KIDS: Journal of Special Education Need*, 2(1), 21–33. <https://doi.org/10.26740/gkjsen.v2i1.16394>
- Klassen, T. P., Kiddoo, D., Lang, M. E., Friesen, C., Russell, K., Spooner, C., & Vandermeer, B. (2006). *The effectiveness of different methods of toilet training for bowel and bladder control* (Evidence Report/Technology Assessment No. 147). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. <https://doi.org/10.1037/e439972005-001>
- Kurniawati, E., & Mambela, S. (2022). Pengembangan model pembelajaran berbasis multisensori untuk meningkatkan kemandirian anak tunagrahita. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4210–4221. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2789>
- Mangunsong, F. (1998). *Psikologi dan pendidikan anak luar biasa*. Depok: LPSP3 Universitas Indonesia.
- Pratiwi, D. R., & Munawati, S. (2023). Implementasi pendekatan multisensori VAKT (Visual, Auditory, Kinesthetic, Tactile) dalam pembelajaran anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(4), 4812-4824. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4512>
- Putri, A., & Rahmawati, D. (2021). Penerapan model multisensori dalam toilet training anak MDVI. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 17(2), 45–56. <https://doi.org/10.21009/JPUUD.172.05>
- Rahmayani, R., & Selian, S. (2025). Tantangan pembelajaran anak tunanetra. *Jurnal Literasi Indonesia*, 5(1), 1–8. <https://ojs.indopublishing.or.id/index.php/jili/article/view/120>
- Rizqita, A. J., Sunardi, S., & Bela, M. R. W. A. T. (2024). *Development of Family-Resourced Early Intervention for MDVI Children*. *Indonesian Journal of Community and Special Needs Education*, 4(1), 65–74. <https://doi.org/10.17509/ijcsne.v4i1.67215>
- Sari, G. P., & Ismet, S. (2022). Pelaksanaan toilet training di tempat penitipan anak pembangunan laboratorium Universitas Negeri Padang. *Journal of Childhood Education*, 6(2), 459–470. <https://doi.org/10.31004/jce.v6i2.1234>
- Springer (2024). *Multi-sensory learning framework for visually impaired learners*.
- Sugiyono. (2025). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 3). Alfabeta.
- Sunanto, J. (2010). Pengembangan konsep, komunikasi, dan gerak terhadap anak dengan hambatan penglihatan yang disertai hambatan lain (MDVI). *Jurnal Asesmen dan Intervensi Anak Berkebutuhan Khusus*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/10.17509/abk.v10i2.5678>

- Wafiyyah, N. (2023). Meningkatkan kemandirian toilet training anak dengan Global Developmental Delay . *Procedia : Studi Kasus Dan Intervensi Psikologi*, 11(2), 63–68. <https://doi.org/10.22219/procedia.v11i2.23787>
- Wantah, M. J. (2007). *Pengembangan kemandirian anak tunagrahita mampu latih*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.