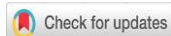


PENINGKATAN KEMANDIRIAN MEMAKAI SEPATU BERTALI MELALUI TEKNIK FORWARD CHAINING UNTUK SISWA DISABILITAS INTELEKTUAL RINGAN (CLASSROOM ACTION RESEARCH KELAS VII DI SLB C MUZDALIFAH MEDAN SUMATERA UTARA)

Hartaty Hartaty¹, Safaruddin Safaruddin^{2*}, Nurhastuti Nurhastuti³, Syari Yuliana⁴
^{1,2,3,4} Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: safaruddin0366@fip.unp.ac.id



DOI: <https://doi.org/10.34125/jkps.v11i3.2710>

Sections Info

Article history:

Submitted: 23 March 2026

Final Revised: 11 April 2026

Accepted: 16 May 2026

Published: 21 June 2026

Keywords:

Lace-up shoes

Forward chaining

Mild intellectual disability

Self-care skills



ABSTRAK

Objective: Independence in wearing lace-up shoes is an essential self-care skill for students with mild intellectual disabilities, yet it requires fine motor coordination, attention, and sequential understanding that often become learning barriers. This study aimed to improve the independence of seventh-grade students with mild intellectual disabilities in wearing lace-up shoes through the forward chaining technique at SLB C Muzdalifah Medan. Methods: The study used classroom action research conducted in two cycles, with three meetings in each cycle. The participants were four students, namely NAP, HH, RM, and ARP. Data were collected through observation, performance tests, interviews, and documentation, then analyzed descriptively using qualitative notes and quantitative percentages. Results: The students' independence increased across cycles. At the end of Cycle I, NAP reached 33.33%, HH 50%, RM 66.66%, and ARP 50%, so none met the 70% mastery criterion. After repeated practice, positive reinforcement, and gradual prompt fading in Cycle II, NAP and ARP reached 83.33%, while HH and RM reached 100%. Novelty: The study demonstrates a structured application of forward chaining for lace-up shoe skills in mild intellectual disability learning.

ABSTRAK

Objektif: Kemandirian memakai sepatu bertali merupakan keterampilan bina diri yang penting bagi siswa disabilitas intelektual ringan, tetapi keterampilan ini menuntut koordinasi motorik halus, perhatian, dan pemahaman urutan yang sering menjadi hambatan belajar di sekolah khusus, terutama pada kegiatan bina diri sehari-hari. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali melalui teknik forward chaining pada siswa kelas VII disabilitas intelektual ringan di SLB C Muzdalifah Medan. Metode: Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tiga pertemuan. Subjek penelitian adalah empat siswa, yaitu NAP, HH, RM, dan ARP. Data dikumpulkan melalui observasi, tes perbuatan, wawancara, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil: Kemandirian siswa meningkat pada setiap siklus. Pada akhir siklus I, NAP memperoleh 33,33%, HH 50%, RM 66,66%, dan ARP 50%, sehingga belum mencapai KKTP 70%. Setelah latihan berulang, penguatan positif, dan pengurangan bantuan bertahap pada siklus II, NAP dan ARP memperoleh 83,33%, sedangkan HH dan RM memperoleh 100%. Kebaruan: Penelitian ini memperlihatkan penerapan forward chaining yang terstruktur pada keterampilan memakai sepatu bertali.

Kata kunci: *sepatu bertali, forward chaining, disabilitas intelektual ringan, bina diri*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara, termasuk siswa berkebutuhan khusus. Siswa dengan disabilitas intelektual ringan membutuhkan layanan pendidikan yang sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, dan potensinya. Kauffman et al. (2018) menjelaskan bahwa siswa dengan disabilitas intelektual mengalami hambatan dalam kemampuan intelektual dan keterampilan adaptif yang memengaruhi keberfungsian akademik serta sosial. Schalock et al. (2021) juga menyatakan bahwa disabilitas intelektual ditandai oleh keterbatasan fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang berdampak pada kemampuan konseptual, sosial, dan praktis.

Salah satu aspek penting dalam pendidikan bagi siswa disabilitas intelektual ringan adalah pengembangan keterampilan bina diri atau *activities of daily living (ADL)*. Widya (2019) menjelaskan bahwa bina diri berkaitan dengan aktivitas kehidupan sehari-hari yang dilakukan individu untuk memenuhi kebutuhan pribadinya. Keterampilan bina diri mencakup kegiatan seperti makan, mandi, berpakaian, merawat diri, dan memakai sepatu. Keterampilan tersebut penting karena berhubungan langsung dengan kemandirian siswa dalam kehidupan sehari-hari. Safaruddin dkk., (2019) menegaskan bahwa program pelatihan bina diri dapat membantu meningkatkan keterampilan merawat diri siswa tunagrahita. Buntinx dan Schalock (2020) menegaskan bahwa pengembangan keterampilan adaptif pada individu dengan disabilitas intelektual berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup dan kemandirian.

Memakai sepatu bertali merupakan salah satu keterampilan bina diri yang membutuhkan kemampuan motorik halus, konsentrasi, pemahaman urutan, serta koordinasi tangan dan mata. Menurut Khairunnisa (2017), tahapan memakai sepatu bertali meliputi memasukkan tali sepatu ke lubang sepatu, menyamakan panjang tali, menyilangkan tali secara berurutan, memasukkan kaki ke dalam sepatu, membuat simpul dasar, dan membuat simpul pita. Keterampilan ini menjadi lebih kompleks bagi siswa disabilitas intelektual ringan karena mereka cenderung mengalami kesulitan dalam memahami instruksi yang panjang dan berurutan.

Berdasarkan hasil observasi dan asesmen awal di kelas VII SLB C Muzdalifah Medan, ditemukan bahwa empat siswa, yaitu NAP, HH, RM, dan ARP, belum mampu memakai sepatu bertali secara mandiri. Siswa masih memerlukan bantuan guru dalam beberapa tahapan, terutama memasukkan tali sepatu, menyamakan panjang tali, mengencangkan tali, membuat simpul dasar, dan membuat simpul pita. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran bina diri yang diberikan sebelumnya belum sepenuhnya mampu meningkatkan kemandirian siswa dalam memakai sepatu bertali.

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengajarkan keterampilan berurutan adalah teknik *forward chaining*. Risti, Budi, Kusumastuti, Iswari, dan Yuliana (2025) menunjukkan bahwa teknik *chaining* dapat digunakan dalam pembelajaran bina diri bagi peserta didik disabilitas intelektual. Cooper et al. (2020) menjelaskan bahwa *forward chaining* merupakan bagian dari Applied Behavior Analysis yang digunakan untuk mengajarkan keterampilan kompleks dengan memecah tugas menjadi langkah-langkah kecil dan mengajarkannya secara berurutan. Safitri (2022) menyatakan bahwa metode *forward chaining* mengajarkan langkah awal terlebih dahulu, kemudian menghubungkan langkah pertama dengan langkah kedua, dilanjutkan ke langkah berikutnya sampai seluruh rangkaian keterampilan dikuasai.

Teknik *forward chaining* sesuai digunakan pada siswa disabilitas intelektual ringan karena pembelajaran dilakukan secara konkret, bertahap, berulang, dan sistematis. Budi,

Nurhastuti, dan Utami (2021) juga menunjukkan bahwa penggunaan media/tutorial secara terarah dapat membantu mahasiswa berkebutuhan khusus mempraktikkan keterampilan hidup sehari-hari dengan lebih baik. Mustikawati dan Kurnianingrum (2018) menjelaskan bahwa keunggulan teknik *forward chaining* terletak pada pembelajaran yang dilakukan secara bertahap, mendorong kemandirian sejak langkah awal, serta memungkinkan guru mengurangi bantuan atau prompting secara perlahan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa teknik *forward chaining* efektif dalam meningkatkan keterampilan bina diri. Jaslinder dan Hildayani (2019) menemukan bahwa teknik *forward chaining* efektif meningkatkan kemampuan menggunakan kemeja pada anak dengan disabilitas intelektual. Juandi dan Tirta (2018) juga menunjukkan bahwa teknik ini dapat meningkatkan kemampuan memakai baju pada anak dengan disabilitas intelektual sedang. Selain itu, Oktaviana et al. (2024) menemukan bahwa metode *forward chaining* dapat meningkatkan kemampuan memakai sepatu perekat pada siswa disabilitas intelektual.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali melalui teknik *forward chaining* pada siswa disabilitas intelektual ringan kelas VII di SLB C Muzdalifah Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research*. Penelitian tindakan kelas dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memakai sepatu bertali. Arikunto (2015) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran melalui tindakan yang dilaksanakan secara bersiklus.

Penelitian dilaksanakan di kelas VII SLB C Muzdalifah Medan, Sumatera Utara. Subjek penelitian adalah empat siswa disabilitas intelektual ringan, yaitu NAP, HH, RM, dan ARP. Keempat siswa dipilih karena berdasarkan hasil asesmen awal menunjukkan kemampuan memakai sepatu bertali yang masih rendah dan belum mencapai kriteria ketuntasan.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas tiga pertemuan. Setiap siklus mencakup empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti dan guru menyiapkan perangkat pembelajaran, instrumen observasi, instrumen tes kemampuan memakai sepatu bertali, dan alat yang digunakan dalam pembelajaran. Pada tahap pelaksanaan, guru menerapkan teknik *forward chaining* dalam pembelajaran memakai sepatu bertali. Pada tahap observasi, peneliti mengamati proses pembelajaran dan kemampuan siswa. Pada tahap refleksi, peneliti dan guru mendiskusikan hasil tindakan untuk menentukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, tes perbuatan, wawancara, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk melihat proses pembelajaran dan respons siswa. Tes perbuatan digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memakai sepatu bertali. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tambahan dari guru. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data hasil penelitian.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, sedangkan data kuantitatif digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan siswa berdasarkan persentase hasil tes perbuatan. Kriteria ketuntasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 70%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali pada siswa disabilitas intelektual ringan kelas VII di SLB C Muzdalifah Medan melalui teknik *forward chaining*. Subjek penelitian terdiri atas empat siswa, yaitu NAP, HH, RM, dan ARP. Setiap siklus dilaksanakan dalam tiga pertemuan dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Sebelum tindakan diberikan, siswa menunjukkan kemampuan yang masih rendah dalam memakai sepatu bertali. Siswa belum mampu melakukan seluruh tahapan secara mandiri, terutama pada kegiatan memasukkan tali sepatu, menyamakan panjang tali, menyilangkan tali, mengencangkan tali, membuat simpul dasar, dan membuat simpul pita. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa membutuhkan pembelajaran yang lebih terstruktur, bertahap, dan berulang.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan teknik *forward chaining*, yaitu pembelajaran keterampilan secara berurutan dari langkah pertama sampai langkah terakhir. Guru memberikan contoh terlebih dahulu, kemudian siswa diminta menirukan setiap langkah. Apabila siswa mengalami kesulitan, guru memberikan bantuan berupa arahan verbal, contoh langsung, maupun bantuan fisik. Bantuan tersebut kemudian dikurangi secara bertahap agar siswa mampu melakukan kegiatan secara mandiri.

Hasil Siklus I

Pada siklus I, guru mulai menerapkan teknik *forward chaining* dalam pembelajaran memakai sepatu bertali. Pembelajaran diawali dengan memperkenalkan sepatu bertali dan menjelaskan langkah-langkah memakai sepatu secara sederhana. Guru kemudian memperagakan langkah pertama, lalu siswa diminta menirukan. Setelah itu, guru melanjutkan ke langkah berikutnya secara berurutan.

Pada pertemuan pertama siklus I, kemampuan siswa masih rendah. NAP memperoleh nilai 16,66%, HH memperoleh 33,33%, RM memperoleh 50%, dan ARP memperoleh 33,33%. Pada pertemuan kedua, hasil siswa masih sama dengan pertemuan pertama. Pada pertemuan ketiga, mulai terlihat peningkatan, yaitu NAP memperoleh 33,33%, HH 50%, RM 66,66%, dan ARP 50%. Data ini menunjukkan adanya perkembangan kemampuan siswa, meskipun belum seluruh siswa mencapai KKTP 70%.

Tabel 1. Hasil Kemampuan Memakai Sepatu Bertali pada Siklus I

Subjek	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	KKTP	Keterangan
NAP	16,66%	16,66%	33,33%	70%	Belum tuntas
HH	33,33%	33,33%	50%	70%	Belum tuntas
RM	50%	50%	66,66%	70%	Belum tuntas
ARP	33,33%	33,33%	50%	70%	Belum tuntas

Berdasarkan Tabel 1, kemampuan siswa pada siklus I mulai mengalami peningkatan, terutama pada pertemuan ketiga. RM memperoleh nilai tertinggi dibandingkan siswa lainnya, yaitu 66,66%, sedangkan NAP memperoleh nilai terendah, yaitu 33,33%. Meskipun demikian, seluruh siswa belum mencapai KKTP yang ditetapkan, yaitu 70%. Oleh karena itu, tindakan dilanjutkan ke siklus II.

Hasil refleksi menunjukkan bahwa siswa masih membutuhkan pengulangan, bimbingan yang lebih intensif, dan instruksi yang lebih sederhana. Beberapa siswa masih kesulitan dalam memahami urutan kegiatan dan masih memerlukan bantuan guru pada

tahapan yang membutuhkan koordinasi motorik halus. Oleh karena itu, pada siklus II dilakukan perbaikan dengan memberikan latihan lebih berulang, penguatan positif, serta pengurangan bantuan secara bertahap.

Hasil Siklus II

Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi siklus I. Pada siklus ini, guru tetap menggunakan teknik *forward chaining*, tetapi pembelajaran lebih difokuskan pada pengulangan langkah, pemberian penguatan, dan pengurangan bantuan secara perlahan. Guru memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk mencoba memakai sepatu bertali secara mandiri. Bantuan hanya diberikan ketika siswa benar-benar mengalami kesulitan.

Pada pertemuan pertama siklus II, NAP memperoleh 50%, HH memperoleh 50%, RM memperoleh 66,66%, dan ARP memperoleh 50%. Pada pertemuan kedua, kemampuan siswa meningkat, yaitu NAP memperoleh 66,66%, HH 66,66%, RM 83,5%, dan ARP 66,66%. Pada pertemuan ketiga, terjadi peningkatan yang signifikan. NAP memperoleh 83,5%, HH 100%, RM 100%, dan ARP 83,5%. Dengan demikian, seluruh siswa telah mencapai KKTP 70%.

Tabel 2. Hasil Kemampuan Memakai Sepatu Bertali pada Siklus II

Subjek	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	KKTP	Keterangan
NAP	50%	66,66%	83,33%	70%	Tuntas
HH	50%	66,66%	100%	70%	Tuntas
RM	66,66%	83,33%	100%	70%	Tuntas
ARP	50%	66,66%	83,33%	70%	Tuntas

Berdasarkan Tabel 2, kemampuan siswa dalam memakai sepatu bertali mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada akhir siklus II, seluruh siswa telah mencapai nilai di atas KKTP. HH dan RM memperoleh nilai tertinggi, yaitu 100%, sedangkan NAP dan ARP memperoleh 83,33%. Hasil ini menunjukkan bahwa teknik *forward chaining* mampu membantu siswa meningkatkan kemandirian dalam memakai sepatu bertali.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik *forward chaining* berhasil meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali pada siswa disabilitas intelektual ringan karena teknik ini menyederhanakan keterampilan kompleks menjadi rangkaian langkah kecil yang konkret, terstruktur, dan mudah diikuti. Pada siklus I, seluruh siswa belum mencapai KKTP 70%, yaitu NAP 33,33%, HH 50%, RM 66,66%, dan ARP 50%. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui pengulangan, pemberian contoh, penguatan positif, dan pengurangan bantuan secara bertahap, seluruh siswa mencapai ketuntasan, yaitu NAP 83,33%, HH 100%, RM 100%, dan ARP 83,33%. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang disusun melalui urutan langkah dari awal sampai akhir dapat membantu siswa membangun penguasaan keterampilan secara kumulatif.

Forward chaining berhasil karena siswa tidak dibebani untuk menyelesaikan seluruh rangkaian memakai sepatu bertali sekaligus. Guru mengajarkan langkah pertama terlebih dahulu, kemudian menambahkan langkah berikutnya setelah siswa mulai menguasai langkah sebelumnya. Pola ini membuat siswa memperoleh pengalaman berhasil sejak tahap awal, misalnya ketika mampu memasukkan tali sepatu atau menyamakan panjang tali. Pengalaman berhasil tersebut menjadi penguat bagi siswa untuk melanjutkan ke langkah berikutnya. Temuan ini sejalan dengan Safitri (2022) yang menjelaskan bahwa *forward*

chaining mengajarkan langkah awal terlebih dahulu, kemudian menghubungkan langkah pertama dengan langkah kedua, dilanjutkan ke langkah berikutnya sampai seluruh rangkaian keterampilan dikuasai.

Keberhasilan *forward chaining* dalam penelitian ini juga berkaitan dengan teori Applied Behavior Analysis (ABA). Dalam ABA, perilaku kompleks dapat dibentuk melalui task analysis, prompting, reinforcement, dan fading. Cooper et al. (2020) menjelaskan bahwa *forward chaining* merupakan prosedur pengajaran dalam ABA yang memecah suatu perilaku kompleks menjadi beberapa respons sederhana yang diajarkan secara berurutan. Dalam penelitian ini, keterampilan memakai sepatu bertali dianalisis menjadi beberapa langkah, seperti memasukkan tali sepatu, menyamakan panjang tali, menyilangkan tali, mengencangkan tali, membuat simpul dasar, dan membuat simpul pita. Setiap keberhasilan siswa dalam melakukan satu langkah diberikan penguatan berupa pujian, arahan positif, dan kesempatan melanjutkan praktik, sehingga perilaku yang diharapkan semakin terbentuk.

Kaitan dengan ABA juga tampak pada penggunaan penguatan positif selama pembelajaran. Ketika siswa berhasil melakukan satu langkah dengan benar, guru memberikan pujian dan dorongan. Penguatan tersebut membuat siswa lebih termotivasi, percaya diri, dan mau mengulang kembali keterampilan yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan Safaruddin et al. (2019) yang menegaskan bahwa pelatihan bina diri pada siswa tunagrahita perlu dilakukan secara terarah dan berulang agar keterampilan merawat diri dapat meningkat. Dengan demikian, keberhasilan tindakan tidak hanya disebabkan oleh latihan berulang, tetapi juga karena adanya hubungan antara stimulus, respons, dan konsekuensi positif sebagaimana prinsip dasar ABA.

Teknik *forward chaining* juga sesuai dengan karakteristik memori kerja siswa disabilitas intelektual ringan. Siswa disabilitas intelektual ringan umumnya mengalami keterbatasan dalam memproses informasi, mengingat instruksi panjang, mempertahankan perhatian, dan memahami urutan kegiatan yang kompleks. Kasiyati dan Kusumastuti (2019) menjelaskan bahwa siswa disabilitas intelektual mengalami kesulitan dalam memusatkan perhatian, mudah lupa, dan membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan tugas. Oleh karena itu, ketika keterampilan memakai sepatu bertali diajarkan secara utuh, siswa cenderung mengalami kesulitan karena beban memori kerja menjadi terlalu besar.

Melalui *forward chaining*, beban memori kerja siswa menjadi lebih ringan karena siswa hanya berfokus pada satu atau beberapa langkah yang sedang dipelajari. Langkah-langkah yang telah dikuasai diulang kembali sebelum siswa mempelajari langkah berikutnya. Pengulangan ini membantu siswa membentuk pola tindakan yang lebih otomatis, sehingga mereka tidak lagi harus mengingat seluruh instruksi secara bersamaan. Prinsip ini sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa disabilitas intelektual ringan yang memerlukan pembelajaran konkret, sistematis, dan berulang. Safaruddin et al. (2019) juga menunjukkan bahwa pelatihan keterampilan bina diri yang diberikan secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan siswa tunagrahita dalam melakukan aktivitas perawatan diri.

Mekanisme fading prompt menjadi faktor penting dalam peningkatan kemandirian siswa. Pada awal pembelajaran, guru memberikan bantuan yang lebih kuat, seperti contoh langsung, arahan verbal, isyarat, dan bantuan fisik ketika siswa belum mampu melakukan langkah tertentu. Setelah siswa mulai memahami langkah tersebut, bantuan dikurangi secara bertahap. Misalnya, pada awalnya guru memegang tangan siswa saat membuat simpul dasar, kemudian bantuan dikurangi menjadi arahan verbal, selanjutnya hanya berupa isyarat, hingga akhirnya siswa dapat melakukannya sendiri. Proses ini membuat siswa tidak terus bergantung pada guru, tetapi tetap mendapatkan dukungan sesuai kebutuhannya.

Pengurangan bantuan secara bertahap tersebut menunjukkan bahwa *forward chaining* tidak hanya mengajarkan urutan keterampilan, tetapi juga membentuk kemandirian. Pada siklus I, siswa masih banyak memerlukan prompt pada tahapan menyilangkan tali, mengencangkan tali, membuat simpul dasar, dan membuat simpul pita. Pada siklus II, prompt mulai dikurangi karena siswa sudah lebih memahami urutan kegiatan. Hasilnya, siswa mampu menyelesaikan lebih banyak langkah secara mandiri dan mencapai nilai di atas KKTP. Mekanisme ini sejalan dengan Mustikawati dan Kurnianingrum (2018) yang menyatakan bahwa *forward chaining* memungkinkan guru mengontrol dan mengurangi prompting secara bertahap setelah setiap langkah dikuasai.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa pembelajaran bina diri bagi siswa disabilitas intelektual ringan perlu disusun berdasarkan kebutuhan individual, dilakukan melalui latihan berulang, dan diberikan dalam bentuk pengalaman langsung. Safaruddin et al. (2019) menyatakan bahwa program pelatihan bina diri dapat membantu meningkatkan keterampilan merawat diri siswa tunagrahita. Dengan demikian, penerapan *forward chaining* pada keterampilan memakai sepatu bertali terbukti relevan karena keterampilan ini merupakan bagian dari aktivitas kehidupan sehari-hari yang membutuhkan urutan tindakan, koordinasi motorik halus, dan kemandirian.

Berdasarkan uraian tersebut, *forward chaining* berhasil meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali karena memenuhi empat kebutuhan utama siswa disabilitas intelektual ringan, yaitu pembelajaran yang bertahap, penguatan perilaku melalui prinsip ABA, penyesuaian dengan keterbatasan memori kerja, dan pengurangan bantuan melalui fading prompt. Teknik ini dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran bina diri di sekolah luar biasa, terutama untuk keterampilan yang memiliki urutan langkah jelas seperti memakai sepatu bertali, mengancingkan baju, menyikat gigi, mandi, dan keterampilan merawat diri lainnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa teknik *forward chaining* dapat meningkatkan kemandirian memakai sepatu bertali pada siswa disabilitas intelektual ringan kelas VII di SLB C Muzdalifah Medan. Peningkatan terlihat dari hasil kemampuan siswa pada akhir siklus I dan akhir siklus II. Pada akhir siklus I, NAP memperoleh 33,33%, HH 50%, RM 66,66%, dan ARP 50%. Setelah dilakukan tindakan pada siklus II, kemampuan siswa meningkat menjadi NAP 83,33%, HH 100%, RM 100%, dan ARP 83,33%.

Penerapan teknik *forward chaining* dilakukan dengan mengajarkan keterampilan memakai sepatu bertali secara bertahap mulai dari langkah pertama sampai langkah terakhir. Pembelajaran dilakukan melalui pemberian contoh, latihan berulang, penguatan positif, dan pengurangan bantuan secara bertahap. Teknik ini sesuai dengan karakteristik belajar siswa disabilitas intelektual ringan yang membutuhkan pembelajaran konkret, terstruktur, berulang, dan sistematis.

REFERENSI

- Aini, Y. M. Q., & Iswari, M. (2019). Efektivitas analisis tugas dalam meningkatkan keterampilan membuat kerupuk ikan bagi anak tunagrahita ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 7(2), 160–165.
- Aminah, S., & Iswari, M. (2019). Meningkatkan keterampilan membuat pigura manik-manik melalui meronce bagi anak tunagrahita ringan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 7, 93–98.

- Arikunto, S. (2015). *Penelitian tindakan kelas*. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Bumi Aksara.
- Browder, D. M., Spooner, F., & Jimenez, B. A. (2018). Severe intellectual disability and the importance of systematic instruction. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 43(1), 3–16.
- Buntinx, W. H. E., & Schalock, R. L. (2020). Models of disability, quality of life, and individualized supports: Implications for professional practice in intellectual disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 17(2), 85–92.
- Budi, S., Nurhastuti, N., & Utami, I. S. (2021). Edukasi mencuci tangan dalam upaya pencegahan virus Corona melalui video tutorial pada mahasiswa berkebutuhan khusus di pendidikan tinggi. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 5(1), 19–23. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v5i1.564>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson.
- Damastuti, E. (2020). *Pendidikan anak dengan hambatan intelektual*. Prodi PLB FKIP ULM.
- Fajri, H., & Kasiyati. (2023). Meningkatkan kemampuan bina diri menyapu lantai melalui model direct instruction bagi anak Down Syndrome. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 11, 45–49.
- Fatmawati, K. N. (2023). *Pengaruh media pembelajaran busy book terhadap peningkatan keterampilan mengikat tali sepatu anak tunagrahita kelas III di SLB Bina Karya Mutiara Klaten*.
- Jaslinder, J., & Hildayani, R. (2019). Efektivitas teknik *forward chaining* pada kemampuan menggunakan kemeja pada anak dengan disabilitas intelektual. *Jurnal Psikogenesis*, 7(1), 18–27.
- Juandi, N., & Tirta, S. (2018). Penerapan *forward chaining* untuk meningkatkan kemampuan memakai baju pada anak penyandang disabilitas intelektual sedang. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*, 2(1), 209–302.
- Kartini, F. (2023). Peningkatan kemampuan mengikat tali sepatu melalui teknik *forward chaining* bagi anak tunagrahita ringan kelas V di SLB Negeri 1 Jenepono. *Jurnal Inovasi Pedagogik dan Teknologi*, 1(2), 96–103.
- Kasiyati, K., & Kusumastuti, G. (2019). *Perspektif pendidikan anak tunagrahita*. Sukabina Press.
- Kauffman, J. M., Hallahan, D. P., Pullen, P. C., & Badar, J. (2018). *Special education: What it is and why we need it*. Routledge.
- Kemis, & Rosnawati, A. (2013). *Pendidikan anak berkebutuhan khusus tunagrahita*. PT Luxima Metro Media.
- Khairunnisa, A. N. (2017). *Peningkatan kemampuan memakai sepatu bertali melalui analisis tugas pada anak tunagrahita sedang kelas VIII di SLB Yapenas Condongcatur*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kholiliyah, A. J., Fauzani, A. N., Amjad, N. L., Gamal, A. A., Maharani, K. S. B., Pristianto, A., & Naufal, A. F. (2022). Edukasi pemasangan tali sepatu untuk melatih kemandirian pada siswa kelas 4–6 SDLB tunagrahita Surakarta. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1), 67–75.
- Knight, V. F., McKissick, B. R., & Saunders, A. F. (2019). A review of technology-based interventions to teach academic skills to students with intellectual disability. *Journal of Special Education Technology*, 34(2), 75–88.
- Mustikawati, A., & Kurnianingrum, W. (2018). Penerapan *forward chaining* dalam meningkatkan kemampuan mandi secara mandiri pada remaja dengan *mild intellectual disability*.

- Oktaviana, I., Hadis, A., & Usman, U. (2024). Application of the *forward chaining* method to improve the ability to wear adhesive shoes for third grade mentally disabled students in special schools. *Pinisi Journal of Education*, 4(5), 255–261.
- Refwin, R. M., & Kasiyati. (2019). Meningkatkan keterampilan bina diri melalui metode *drill* pada anak tunagrahita sedang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 7(2), 24–29.
- Risti, H. N., Budi, S., Kusumastuti, G., Iswari, M., & Yuliana, S. (2025). Meningkatkan kemampuan merawat luka dalam pembelajaran bina diri melalui metode backward chaining bagi disabilitas intelektual di sekolah luar biasa. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 8(2), 839–851. <https://doi.org/10.24256/pijies.v8i2.7944>
- Safaruddin, S., Fatmawati, F., & Budi, S. (2019). Program pelatihan menggosok gigi dalam meningkatkan keterampilan bina diri siswa tunagrahita di SLB se-Kota Padang. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 3(2), 35–38. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v3i2.542>
- Safitri, W. (2022). Penerapan metode *forward chaining* dalam meningkatkan keterampilan memakai jilbab pasang pada anak tunagrahita sedang kelas dasar III di SLBN Pakkanrebet Kabupaten Soppeng.
- Samudhra, M. W., & Budi, S. (2024). Meningkatkan kemandirian menggosok gigi anak tunagrahita menggunakan media tutorial. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 12(2), 466–473.
- Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). *Intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports* (12th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Siregar, G., Iswari, M., & Efendi, J. (2019). Pemberdayaan tunagrahita ringan sebagai tenaga kerja penjaga kantin. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 3(1), 43–46.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukardi, H. M. (2022). *Metode penelitian pendidikan tindakan kelas: Implementasi dan pengembangannya*. Bumi Aksara.
- Tarigan, E. (2019). Efektivitas metode pembelajaran pada anak tunagrahita di SLB Siborong-Borong. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*, 5(0), 3.
- Wehmeyer, M. L., Shogren, K. A., Little, T. D., & Lopez, S. J. (2017). Development of self-determination through the life-course. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61(5), 437–449.
- Widiastuti, N. L. G. K., & Winaya, I. M. A. (2019). Prinsip khusus dan jenis layanan pendidikan bagi anak tunagrahita. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 9(2).
- Widya, M. (2019). Bina diri bagi anak berkebutuhan khusus (ABK). *Bina Diri bagi Anak Berkebutuhan Khusus*, 53(9), 1.
- Wulandari, L. M., Susilawati, S. Y., & Kustiawan, U. (2019). Pelaksanaan program bina diri bagi siswa berkebutuhan khusus di sekolah inklusi. *Jurnal Ortopedagogia*, 5(1), 44–49.

Copyright holder:
© Author

First publication right:
Jurnal Kepemimpinan & Pengurusan Sekolah

This article is licensed under:

