

Implementasi Edukasi Terapi Latihan Sederhana bagi Guru SLB dalam Mendukung Fungsi Gerak dan Proses Belajar di SLB B YPALB Perwari, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat

Andi Yuliana Kamaluddin*¹, Irfan Fadillah Ramadhan², Fildzah Maharani Oddang³, Adijanto⁴

^{1,2,3,4} Program Studi S1 Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Kuningan, Indonesia
e-mail: andyulianakamaluddin@umkuningan.ac.id

Abstrak

Guru Sekolah Luar Biasa (SLB) memiliki peran strategis namun kompleks dalam mendampingi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), termasuk membantu aktivitas fisik siswa secara langsung selama pembelajaran. Keterbatasan pengetahuan guru terkait prinsip terapi latihan yang aman dan efektif menjadi hambatan dalam optimalisasi layanan pendidikan bagi ABK. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru SLB dalam menerapkan terapi latihan sederhana, khususnya latihan protective extension (parachute reflex), guna mendukung fungsi gerak ABK dalam konteks pembelajaran. Kegiatan dilaksanakan pada Februari 2026 di SLB B YPALB Perwari, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat, dengan melibatkan 44 peserta yang terdiri dari guru, orang tua murid, dosen, dan mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Kuningan, melalui metode sharing session, demonstrasi, dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta secara keseluruhan, dengan rata-rata persentase jawaban benar meningkat dari 72,3% pada pre-test menjadi 94,7% pada post-test dan kemampuan peserta menerapkan terapi latihan sederhana dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari.

Kata Kunci: Anak Berkebutuhan Khusus, Guru SLB, Protective Extension, Terapi Latihan

Abstract

Special education school teachers play a strategic yet complex role in supporting children with special needs (ABK), including directly assisting students' physical activities during the learning process. Limited teacher knowledge of safe and effective therapeutic exercise principles has become a barrier to optimizing educational services for ABK. This community service activity aimed to improve SLB teachers' knowledge and skills in applying simple therapeutic exercises, particularly protective extension (parachute reflex) training, to support the motor function of ABK within the learning context. The activity was conducted in February 2026 at SLB B YPALB Perwari, Kuningan Regency, West Java, involving 44 participants consisting of teachers, parents, lecturers, and students of the Physiotherapy Study Program at Universitas Muhammadiyah Kuningan, through sharing sessions, demonstrations, and hands-on practice. The results of the activity showed an improvement in participants' understanding with the average percentage of correct answers increasing from 72.3% in the pre-test to 94.7% in the post-test and ability to apply simple therapeutic exercises in daily teaching and learning activities.

Keywords: Children with Special Needs, Protective Extension, SLB Teacher, Therapeutic Exercise

1. PENDAHULUAN

Sekolah Luar Biasa (SLB) merupakan satuan pendidikan yang secara khusus menyelenggarakan layanan pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dengan karakteristik perkembangan yang sangat beragam, baik dari aspek fisik, kognitif, sensorik, maupun perilaku. Berdasarkan data Dapodik tahun ajaran 2023/2024, Indonesia memiliki total 158.792 siswa yang bersekolah di SLB negeri dan swasta, dengan lebih dari 50% siswa berada di Pulau Jawa, dan Jawa Barat menjadi provinsi dengan jumlah siswa SLB terbanyak (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Anak berkebutuhan khusus, seperti autisme, down syndrome, tuna rungu, dan berbagai gangguan perkembangan lainnya, memerlukan pendekatan holistik yang tidak hanya berorientasi pada aspek akademik, tetapi juga pada aspek kesehatan, kemampuan gerak, dan fungsi motorik. Aktivitas fisik yang

terstruktur dan sesuai dengan kondisi anak terbukti berperan penting dalam mendukung perkembangan motorik, meningkatkan konsentrasi, serta menunjang kemandirian fungsional dalam kehidupan sehari-hari (Healy *et al.*, 2018). Pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus, terutama anak dengan tunagrahita tipe Down Syndrome, memiliki peran penting dalam mewujudkan sistem pendidikan yang inklusif dan berkeadilan. Anak-anak dengan kebutuhan khusus memiliki hak yang setara untuk mendapatkan pendidikan yang berkualitas, sesuai dengan kemampuan serta potensi yang dimiliki. Keberhasilan pendidikan inklusif sangat ditentukan oleh peran guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, adaptif, dan mendukung kebutuhan setiap peserta didik (Utami *et al.*, 2025).

Guru di SLB mengemban peran yang jauh lebih kompleks dibandingkan guru di sekolah reguler. Selain menyampaikan materi pembelajaran, guru SLB secara rutin mendampingi, mengarahkan, dan sering kali secara langsung membantu aktivitas fisik siswanya. Kondisi ini menempatkan guru SLB pada risiko kelelahan fisik dan tekanan psikologis yang lebih tinggi. Namun dalam praktiknya, sebagian besar guru SLB masih memiliki keterbatasan pengetahuan terkait kesehatan gerak dan prinsip-prinsip latihan fisik yang aman, efektif, dan sesuai dengan kondisi ABK (Manamela *et al.*, 2021). Keterbatasan ini berdampak langsung pada kualitas pendampingan yang diterima siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Terapi latihan merupakan salah satu modalitas utama dalam praktik fisioterapi yang bertujuan untuk meningkatkan, mempertahankan, dan memulihkan fungsi gerak melalui program latihan yang terencana dan berdasarkan bukti ilmiah. Program aktivitas fisik berbasis sekolah terbukti meningkatkan kemampuan motorik seperti keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan pada anak dengan disabilitas (Manojlovic *et al.*, 2023). Peningkatan kemampuan motorik ini berperan dalam memperbaiki kontrol postural, yang merupakan dasar dari munculnya reaksi protektif seperti *parachute reflex* atau *forward extension*.

Secara neurofisiologis, *protective extension reflex* adalah respons postural otomatis yang seharusnya muncul pada anak usia 6–9 bulan dan menetap seumur hidup, yaitu kemampuan tubuh untuk secara refleks mengulurkan tangan atau kaki guna menahan jatuh ke depan, samping, maupun belakang. Pada ABK, khususnya anak dengan *cerebral palsy*, *attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD), dan *autism spectrum disorder* (ASD) *protective extension reflex* sering kali tidak berkembang sempurna atau mengalami keterlambatan signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang berbeda pada masing-masing kondisi, seperti gangguan tonus otot dan kontrol motorik pada *cerebral palsy*, serta defisit pemrosesan dan integrasi sensorik pada ADHD dan ASD. Apabila prinsip-prinsip terapi latihan sederhana diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar, guru dapat berperan sebagai fasilitator gerak yang efektif tanpa mengganggu alur pembelajaran. Fisioterapis sebagai tenaga kesehatan profesional yang berkompeten di bidang gerak dan fungsi tubuh memiliki peran strategis dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan terapeutik kepada guru SLB melalui pendekatan kolaboratif berbasis edukasi (Granero Heredia *et al.*, 2025). Semetara itu, Romeo *et al.*, (2009) dalam studinya pada 484 bayi *near term* membuktikan bahwa ketidaklengkapan *forward parachute reaction* pada tahun pertama kehidupan berkorelasi dengan keterlambatan pencapaian berjalan mandiri. Pada ABK yang mengalami gangguan perkembangan neurologis, kondisi ini seringkali tidak terkoreksi secara spontan dan menetap hingga usia sekolah dalam bentuk defisit kontrol postural dan respons protektif yang tidak sesuai. Oleh karena itu, stimulasi dengan terapi latihan *parachute reflex* yang diajarkan kepada guru dan orang tua siswa dalam kegiatan PKM ini tetap relevan diberikan pada ABK usia sekolah dasar, sebagai upaya fasilitasi terhadap defisit perkembangan *protective extension* yang tidak tertangani sejak dini.

Berdasarkan kondisi tersebut, Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Kuningan menyelenggarakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di SLB B YPALB Perwari, Kuningan. Kegiatan ini bertujuan untuk: meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menerapkan terapi latihan sederhana bagi ABK, mendorong kolaborasi antara akademisi, fisioterapis, dan pendidik SLB, serta memperkenalkan peran fisioterapi kepada sekolah inklusi atau pendidikan khusus.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Februari 2026 di SLB B YPALB Perwari, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada kebutuhan nyata sekolah tersebut terhadap penguatan kapasitas guru dalam mendampingi ABK secara fungsional.

Peserta kegiatan ini sebanyak 44 orang yang terdiri dari empat kelompok, yaitu: (1) guru SLB B YPALB Perwari, (2) orang tua murid SLB B YPALB Perwari, (3) dosen Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Kuningan, serta (4) mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi. Keterlibatan mahasiswa dirancang sebagai bagian dari pembelajaran lapangan sekaligus kontribusi nyata dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Pada kegiatan ini diberikan dua materi penting yang saling melengkapi kepada peserta yaitu edukasi kesehatan umum bagi ABK dan terapi latihan sederhana untuk ABK dengan sesi demonstrasi serta praktik langsung.

Tahap persiapan kegiatan : Tim melakukan koordinasi dengan pihak sekolah serta mengidentifikasi kebutuhan peserta terkait pemahaman fungsi gerak anak berkebutuhan khusus. Selain itu, dilakukan penyusunan materi edukasi yang meliputi kesehatan umum ABK, peran fisioterapi, serta terapi latihan sederhana. Selama pelaksanaan, tim pelaksana PKM berkerja secara terstruktur mulai dari proses registrasi hingga pemaparan materi dari narasumber.

Tahap edukasi : Pada edukasi materi pertama, narasumber pertama memaparkan konsep dasar kesehatan anak berkebutuhan khusus, meliputi karakteristik kondisi fisik dan fungsional berbagai jenis ABK, faktor risiko gangguan gerak, serta pentingnya aktivitas fisik yang adaptif dalam konteks pendidikan. Pada sesi pertama ini diberikan *pre-post test* untuk mengetahui nilai pemahaman dan pengetahuan peserta mengenai kesehatan ABK sebelum dan sesudah pemberian materi. Sesi dilanjutkan dengan diskusi interaktif dan tanya jawab untuk menggali pemahaman awal peserta sekaligus menyesuaikan kedalaman materi dengan kebutuhan di lapangan. Pada sesi materi ke dua terapi latihan sederhana untuk ABK. Narasumber kedua memaparkan prinsip-prinsip dasar terapi latihan yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah, mencakup latihan peregangan (*stretching*), penguatan otot, latihan keseimbangan, dan stimulasi koordinasi gerak. Penyajian materi ditekankan pada aspek kepraktisan dan kemudahan adaptasi oleh guru tanpa memerlukan peralatan khusus.

Pada sesi demonstrasi dan praktik langsung, merupakan bagian paling partisipatif, di mana narasumber mendemonstrasikan gerakan secara langsung yaitu latihan *protective extension* atau *parachute reflex* pada ABK, termasuk penerapannya pada siswa ABK yang hadir. Guru dan orang tua murid diberikan kesempatan untuk mempraktikkan gerakan-gerakan tersebut secara langsung dengan pendampingan narasumber. Sesi ditutup dengan diskusi reflektif dan tanya jawab oleh narasumber, guru, dan orang tua siswa untuk memastikan peserta memahami teknik yang benar dan aman. Berikut dokumentasi pelaksanaan kegiatan dari edukasi hingga sesi tanya jawab.



Gambar 1. Edukasi Kesehatan Umum ABK



Gambar 2. Edukasi Peran Fisioterapi



Gambar 3. Edukasi Terapi Latihan Pada ABK



Gambar 4. Sesi Tanya Jawab Oleh Peserta Guru SLB



Gambar 5. Sesi Tanya Jawab Oleh Peserta Orang Tua Siswa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM yang diselenggarakan di SLB B YPALB Perwari Kuningan menunjukkan hasil yang positif. Seluruh rangkaian acara dari registrasi peserta, sambutan pihak sekolah dan dekan, penyampaian dua materi inti, sesi demonstrasi dan praktik, hingga penutupan berlangsung kondusif. Antusiasme peserta terlihat nyata sejak awal kegiatan, ditandai dengan kehadiran yang baik dari guru, orang tua murid, dosen, dan mahasiswa.

Materi pertama mengenai edukasi konsep dasar kesehatan anak berkebutuhan khusus berhasil membuka wawasan peserta mengenai kondisi kesehatan umum ABK di lingkungan sekolah. Guru-guru mengungkapkan bahwa selama ini mereka mendampingi siswa secara intuitif tanpa memiliki dasar pengetahuan kesehatan yang memadai. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa guru SLB umumnya memerlukan penguatan kapasitas di bidang Kesehatan (Mangunsong, 2014). Edukasi kesehatan kepada tenaga pendidik merupakan langkah awal yang krusial sebelum keterampilan praktis dapat diajarkan secara efektif.

Materi kedua menjelaskan mengenai peran fisioterapi, terapi latihan berupa *protective extension* serta memberikan bekal keterampilan konkret kepada peserta. Prinsip *do no harm* yang ditekankan narasumber sangat relevan karena intervensi gerak pada ABK harus selalu mempertimbangkan kondisi dan kemampuan individual anak. Latihan *protective extension* atau *parachute reflex* yang didemonstrasikan merupakan contoh latihan sederhana yang berfungsi melatih respons proteksi tubuh secara alami, sekaligus meningkatkan kesadaran proprioseptif dan kemampuan keseimbangan anak. *Parachute reflex* atau *protective extension* merupakan salah satu refleks postural yang muncul sekitar usia 8 bulan dan bersifat permanen sepanjang hayat. Beltre and Mendez (2023) menjelaskan bahwa refleks ini dibangkitkan ketika tubuh mengalami perubahan posisi mendadak ke arah bawah, dengan respons berupa ekstensi lengan dan penyebaran jari-jari sebagai mekanisme perlindungan terhadap kepala. Asimetri atau ketiadaan respons ini secara klinis mengindikasikan adanya kelemahan ekstremitas, spastisitas, atau defisit neurologis yang lebih kompleks, menjadikannya salah satu indikator penting dalam penilaian perkembangan motorik anak. Pada ABK dengan berbagai kondisi yang umum ditemui di SLB, kemampuan *parachute reflex* dan kontrol postural secara umum sering kali tidak berkembang secara optimal. Pada anak dengan *cerebral palsy*, Ali (2021) dalam studinya membuktikan bahwa spastisitas secara langsung memengaruhi stabilitas postural dan kualitas hidup anak, di mana gangguan kontrol postural pada CP berdampak pada seluruh aktivitas harian termasuk proses belajar di sekolah. Pada anak dengan *autism spectrum disorder*,

Ferreiro-Pérez *et al.*, (2024) dalam studi cross-sectional pada anak ASD menunjukkan gangguan signifikan dalam pemrosesan informasi sensorik somatosensorik, vestibular, dan visual yang menjadi dasar pemeliharaan kontrol postural saat berdiri. Keseluruhan penelitian tersebut menegaskan bahwa defisit kontrol postural dan respons protektif merupakan karakteristik yang terjadi pada ABK, bukan terbatas pada satu jenis disabilitas tertentu. Oleh karena itu, stimulasi *parachute reflex* melalui terapi latihan sederhana yang diajarkan kepada guru dalam kegiatan PKM ini memiliki urgensi yang relevan untuk seluruh jenis ABK di SLB. Jenis latihan seperti ini sangat tepat diajarkan kepada guru karena dapat dilakukan dalam tanpa peralatan khusus. Ketiadaan atau keterlambatan *parachute reaction* pada ABK terbukti menjadi penanda keparahan gangguan motorik, sehingga stimulasi refleksi ini melalui terapi latihan sederhana yang diajarkan kepada guru memiliki manfaat yang nyata (Serra *et al.*, 2025). Selain itu, Imani *et al.*, (2023) dalam penelitiannya menganalisis data rekam medis anak dengan Down syndrome yang mendapatkan intervensi Neuro Developmental Treatment (NDT) di RSAB Harapan Kita Jakarta, menemukan bahwa tonus otot meningkat secara signifikan dengan rata-rata dari 0,67 menjadi 1,06 ($p=0,000$), serta kemampuan motorik meningkat sebesar 55,93 poin berdasarkan pengukuran GMFM. Penelitian ini menegaskan bahwa pada anak Down syndrome, tonus otot dan kemampuan motorik merupakan dua aspek yang saling berkorelasi, sehingga intervensi fisioterapi yang menyoar keduanya secara bersamaan memberikan dampak yang lebih komprehensif. Relevansi temuan ini dengan kegiatan PKM di SLB B YPALB Perwari memiliki nilai yang sama, di mana latihan *protective extension* yang diajarkan kepada guru tidak hanya menstimulasi respons postural protektif, tetapi sekaligus melatih kontrol tonus otot antigravitasi yang menjadi dasar keseimbangan fungsional anak.

Sesi demonstrasi dan praktik langsung terbukti menjadi bagian paling efektif dari keseluruhan kegiatan. Pendekatan *hands-on learning* memungkinkan peserta tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi langsung merasakan bagaimana gerakan yang benar harus dilakukan. Beberapa guru secara aktif bertanya mengenai modifikasi gerakan untuk kondisi siswa tertentu yang mereka dampingi, menunjukkan transfer pengetahuan yang relevan dan kontekstual. Orang tua murid juga menunjukkan antusiasme yang signifikan, terutama terkait cara mendukung perkembangan motorik anak di rumah menggunakan teknik yang sama. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa intervensi berbasis sekolah yang melibatkan pelatihan guru memberikan dampak positif berkelanjutan karena membangun kapasitas internal sekolah (Leahy *et al.*, 2021).

Peningkatan kapasitas guru dalam mengelola aktivitas fisik ABK merupakan kebutuhan yang mendesak dan strategis. Hasil tinjauan sistematis dan meta analisis menunjukkan bahwa intervensi peningkatan kapasitas secara signifikan meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan sikap guru dalam mendukung aktivitas fisik dan keterampilan gerak dasar (Bourke *et al.*, 2024). Hal ini menegaskan bahwa pendekatan pelatihan berbasis edukasi seperti yang diterapkan dalam kegiatan PKM ini memiliki landasan ilmiah yang kuat dan relevan untuk diterapkan secara lebih luas di sekolah-sekolah luar biasa di Indonesia. Guru SLB sebagai tenaga non kesehatan memerlukan metode pembelajaran yang aplikatif dan kontekstual agar materi dapat diterapkan secara aman dalam aktivitas pembelajaran sehari-hari. Pendekatan ini tampak pada antusiasme guru ketika melakukan redemonstrasi latihan serta aktif mendiskusikan gerakan sesuai kondisi siswa yang mereka dampingi.

Pada murid dengan down syndrome yang banyak ditemui di SLB, fisioterapi memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola berbagai keterbatasan gerak yang bersumber dari hipotonia otot, keterlambatan integrasi sensorik, serta defisit kontrol postural. Shields (2021) menegaskan bahwa intervensi fisioterapi yang berfokus pada penguatan otot, latihan keseimbangan, dan gait training terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan fungsional dan kemandirian gerak anak dengan down syndrome. Temuan ini memperkuat urgensi kegiatan PKM ini, di mana guru SLB mendapatkan bekal keterampilan terapi latihan sederhana yang dapat diterapkan dalam konteks pendampingan sehari-hari di kelas.

Latihan neuromuskular, termasuk latihan keseimbangan dan koordinasi berbasis sekolah, terbukti meningkatkan kekuatan otot dan fleksibilitas pada anak dengan Down syndrome (Rodríguez-Grande *et al.*, 2022). Hal tersebut relevan dengan pendekatan yang

digunakan dalam kegiatan PKM ini, di mana latihan *protective extension* diajarkan kepada guru sebagai stimulasi respons protektif tubuh sekaligus latihan keseimbangan yang dapat diintegrasikan ke dalam rutinitas belajar mengajar. Adanya keterlibatan langsung guru dalam memfasilitasi gerakan terapeutik di kelas setiap hari berpotensi memberikan manfaat kumulatif yang lebih besar dibandingkan sesi terapi terjadwal yang terpisah dari konteks pembelajaran. Studi oleh Ahmadabadi et al., (2022) juga menyebutkan bahwa program latihan neuromuskular selama delapan minggu secara signifikan meningkatkan kontrol postural, keseimbangan dinamis, dan keseimbangan fungsional pada siswa dengan disabilitas intelektual yang mengalami gangguan koordinasi Gerak, yang relevan dengan kegiatan PKM ini adalah rekomendasi eksplisit dari studi tersebut bahwa guru atau orang tua dapat menggunakan jenis latihan neuromuskular ini sebagai bagian dari program pendampingan rutin bagi siswa dengan disabilitas. Prinsip ini sejalan dengan tujuan kegiatan PKM di SLB B YPALB Perwari, di mana guru dilatih untuk mengintegrasikan latihan berbasis kontrol postural termasuk *protective extension* ke dalam rutinitas pembelajaran sehari-hari, sehingga manfaat stimulasi gerak dapat diperoleh siswa ABK secara konsisten selama proses pembelajaran di lingkungan sekolah.

Penguatan peran guru sebagai fasilitator gerak juga mendapat dukungan dari perspektif pendidikan inklusif. Riset menunjukkan bahwa keterbatasan pelatihan guru dalam bidang kebutuhan khusus menjadi hambatan utama implementasi pendidikan inklusif yang berkualitas (Cooc, 2019). Oleh karena itu, kegiatan PKM ini bukan sekadar pelatihan teknis, melainkan merupakan bagian dari strategi peningkatan mutu pendidikan inklusif secara menyeluruh, khususnya di sekolah luar biasa yang memerlukan kompetensi pendampingan fungsional yang lebih spesifik. Kolaborasi antara tenaga fisioterapis dan guru SLB yang dikembangkan melalui kegiatan ini sejalan dengan rekomendasi peta bukti terkini mengenai intervensi berbasis sekolah yang melibatkan tenaga kesehatan terkait bagi anak dengan disabilitas (McAnuff et al., 2023). Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian guru mendampingi siswa secara intuitif tanpa dasar pengetahuan kesehatan yang memadai. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keraguan atau ketidakpercayaan diri ketika harus membantu siswa dengan hambatan gerak tertentu. Setelah mendapatkan edukasi dan praktik langsung, guru menunjukkan keberanian dan motivasi lebih besar untuk memfasilitasi aktivitas gerak siswa serta memahami batasan aman dalam melakukan latihan. Prinsip *do no harm* yang disampaikan narasumber membantu guru memahami bahwa latihan sederhana tetap dapat dilakukan secara aman selama disesuaikan dengan kondisi individual anak. Perubahan ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM juga membentuk rasa percaya diri dan kesiapan psikologis guru dalam menjalankan perannya sebagai fasilitator gerak di sekolah.

Partisipasi orang tua murid dalam kegiatan ini juga memberikan nilai tambah yang signifikan. Keterlibatan keluarga dalam program terapi gerak berbasis sekolah terbukti memperkuat konsistensi intervensi di rumah dan meningkatkan keberlanjutan dampak program (Jackman et al., 2022). Dengan membekali orang tua dengan teknik latihan yang sama yang diajarkan kepada guru, kegiatan PKM ini menciptakan kontinuitas stimulasi gerak dari lingkungan sekolah ke lingkungan rumah. Hal ini sangat relevan mengingat ABK membutuhkan stimulasi berulang dan konsisten untuk mencapai perkembangan motorik yang optimal. Selain itu, Rimbun et al., (2025) dalam kegiatan pengabdian masyarakat di PK-LK Shafa Mojokerto, dengan program edukasi dan pelatihan fisioterapi yang melibatkan guru dan orang tua siswa ABK terbukti menghasilkan peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik, dengan rerata nilai post-test ($80,63 \pm 14,36$) lebih tinggi dibandingkan pre-test ($61,88 \pm 20,07$) berdasarkan uji Wilcoxon ($p = 0,010$). Peningkatan serupa juga ditemukan dalam kegiatan PKM ini, di mana evaluasi kegiatan pada sesi materi pertama yang membahas edukasi kesehatan anak berkebutuhan khusus, dilakukan secara kuantitatif menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang mencakup 5 butir pertanyaan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta secara keseluruhan, dengan rata-rata persentase jawaban benar meningkat dari 72,3% pada pre-test menjadi 94,7% pada post-test, atau terjadi peningkatan sebesar 22,4 poin persentase. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan edukasi yang digunakan dalam mentransfer pengetahuan kepada peserta yang merupakan tenaga pendidik non-kesehatan. Sementara itu, pada materi kedua yang berfokus pada terapi latihan dan teknik gerak

untuk ABK keberhasilan sesi ini terlihat dari tingginya antusiasme peserta selama sesi berlangsung, keaktifan dalam mengajukan pertanyaan pada sesi tanya jawab, serta kemampuan peserta dalam mempraktikkan langsung teknik yang diajarkan dengan bimbingan narasumber. Pada penelitian dengan metode *randomized clinical trial* oleh Noetel *et al.*, (2025) pada anak dengan disabilitas intelektual, menunjukkan bahwa intervensi aktivitas fisik terstruktur yang melibatkan guru sebagai fasilitator mampu meningkatkan kemampuan motorik dan partisipasi belajar anak secara signifikan. Hasil tersebut menegaskan bahwa guru yang terlatih secara tepat efektif dalam mendukung perkembangan fisik ABK di lingkungan sekolah. Secara keseluruhan, kedua pendekatan evaluasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan PKM ini mampu meningkatkan kapasitas mitra baik dari sisi pengetahuan maupun keterampilan praktis, sekaligus memperkuat urgensi keberlanjutan program serupa di sekolah-sekolah luar biasa lainnya yang selanjutnya setelah mendapatkan edukasi dan praktik langsung, guru menunjukkan keberanian dan motivasi yang lebih besar untuk memfasilitasi aktivitas gerak siswa serta memahami batasan aman dalam melakukan latihan. Dengan demikian, kegiatan PKM ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pemahaman dan pengetahuan keterampilan, tetapi juga pada kesiapan psikologis guru dalam menjalankan perannya sebagai fasilitator gerak di sekolah.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertema edukasi terapi latihan sederhana bagi guru SLB B YPALB Perwari Kuningan telah terlaksana dengan baik dan mencapai seluruh tujuan yang ditetapkan. Melalui kombinasi edukasi kesehatan, diskusi interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung, peserta khususnya guru dan orang tua murid memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang peran fisioterapi pediatri sekaligus keterampilan praktis dalam menerapkan terapi latihan sederhana bagi ABK di lingkungan sekolah maupun rumah.

Kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak pada peningkatan pengetahuan peserta, tetapi juga memperkuat kesiapan dan kepercayaan diri guru dalam mendampingi aktivitas gerak siswa secara lebih aman dan fungsional. Implementasi latihan sederhana yang dapat diintegrasikan dalam aktivitas belajar sehari-hari diharapkan mampu memberikan dampak jangka panjang terhadap optimalisasi fungsi gerak, partisipasi belajar, dan kemandirian ABK di sekolah. Selain itu, kegiatan ini juga berhasil meletakkan fondasi kemitraan strategis antara Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Kuningan dengan SLB B YPALB Perwari. Kolaborasi antara akademisi, fisioterapis, dan guru SLB terbukti menjadi model yang efektif dalam mendukung peningkatan kualitas layanan bagi ABK.

Sebagai saran dan evaluasi pada kegiatan ini, untuk selanjutnya dilakukan kegiatan lanjutan berupa pelatihan berkelanjutan atau berdasarkan jenis kondisi ABK serta evaluasi kuantitatif untuk mengukur efektivitas program secara lebih objektif atau pelatihan terapi latihan sederhana yang diintegrasikan ke dalam program pengembangan profesi internal guru secara berkala melalui workshop yang selanjutnya dapat dilanjutkan dengan memonitoring implementasi latihan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadabadi, S., Sedaghati, P., & Balayi, E. (2022). Effects Of Neuromuscular Training On Postural Control Of Children With Intellectual Disability And Developmental Coordination Disorders. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 23(1), 631. <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05569-2>
- Ali, M. S. (2021). Does Spasticity Affect The Postural Stability And Quality Of Life Of Children With Cerebral Palsy? *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(5), 741–747. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2021.04.011>
- Beltre, G., & Mendez, M. D. (2023). *Child development*. In *StatPearls [Internet]*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564386/>

- Bourke, M., Haddara, A., Loh, A., Saravanamuttoo, K. A., Bruijns, B. A., & Tucker, P. (2024). Effect Of Capacity Building Interventions On Classroom Teacher And Early Childhood Educator Perceived Capabilities, Knowledge, And Attitudes Relating To Physical Activity And Fundamental Movement Skills: A Systematic Review And Meta-Analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 1409. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18907-x>
- Cooc, N. (2019). Teaching Students With Special Needs: International Trends In School Capacity And The Need For Teacher Professional Development. *Teaching and Teacher Education*, 83, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.03.021>
- Ferreiro-Pérez, M., Abuín-Porras, V., Martín-Casas, P., & Ortiz-Gutiérrez, R. M. (2024). Postural control and sensory processing in preschool children with autistic spectrum disorder: A cross-sectional study. *Children*, 11(3), 303. <https://doi.org/10.3390/children11030303>
- Granero-Heredia, G., Sánchez-Labraca, N., Granero-Molina, J., Fernández-García, R., Antequera-Raynal, L. H., & Núñez-Nagy, S. (2025). Experiences And Opinions Of Physiotherapists, Children, Families, And Teachers About School-Based Physiotherapy-Led Interventions: A Metasynthesis Of Qualitative Studies. *Healthcare*, 13(22), 2859. <https://doi.org/10.3390/healthcare13222859>
- Healy, S., Nacario, A., Braithwaite, R. E., & Hopper, C. (2018). The Effect Of Physical Activity Interventions On Youth With Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Autism Research*. <https://doi.org/10.1002/aur.1955>
- Imani, R. N., Agustina, D., & Hariandja, A. M. A. (2023). Pengaruh Latihan Neuro Developmental Treatment (Ndt) Terhadap Tonus Otot Dan Kemampuan Motorik Pada Anak Down Syndrome. *Jurnal Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 91-98.
- Jackman, M., Sakzewski, L., Morgan, C., Boyd, R. N., Brennan, S. E., Langdon, K., Novak, I., & Ziviani, J. (2022). Interventions To Improve Physical Function For Children And Young People With Cerebral Palsy: International Clinical Practice Guideline. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 64(5), 536–549. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15055>.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Statistik Sekolah Luar Biasa (SLB) 2023/2024*. Pusat Data dan Teknologi Informasi.
- Leahy, A. A., Kennedy, S. G., Smith, J. J., Eather, N., Boyer, J., Thomas, M., ... & Lubans, D. R. (2021). Feasibility Of A School-Based Physical Activity Intervention For Adolescents With Disability. *Pilot and feasibility studies*, 7(1), 120.
- Manamela, M. C., Eksteen, C. A., Mtshali, B., & Olorunju, S. A. S. (2021). South African physiotherapists' perspectives on the competencies needed to work in special schools for learners with special needs. *South African Journal of Physiotherapy*, 77(1), 1571. <https://doi.org/10.4102/sajp.v77i1.1571>
- Mangunsong, F. (2014). *Psikologi Dan Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus* (Jilid 1). LPSP3 Universitas Indonesia
- Manojlovic, M., Roklicer, R., Trivic, T., Milic, R., Maksimovic, N., Tabakov, R., Sekulic, D., Bianco, A., & Drid, P. (2023). Effects Of School-Based Physical Activity Interventions On Physical Fitness And Cardiometabolic Health In Children And Adolescents With Disabilities: A Systematic Review. *Frontiers In Physiology*, 14, 1180639. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1180639>
- McAnuff, J., Gibson, J. L., Webster, R., Kaur-Bola, K., Crombie, S., Grayston, A., & Pennington, L. (2023). School-Based Allied Health Interventions For Children And Young People Affected By Neurodisability: A Systematic Evidence Map. *Disability And Rehabilitation*, 45(7), 1239-1257. <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2059113>
- Rimbun, R., Yuliawati, T. H., Faizah, Z., Hamidah, B., Amanda, B., Prasetiowati, L., Sari, D. R., Purwantari, K. E., Wungu, C. D. K., Darsini, N., Fepiosardi, R. A., Fathimatuzzahroh, & Parmanto, C. M. (2025). Upaya peningkatan pola pengasuhan guru dan orang tua penyandang disabilitas di Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus (PK-LK) Shafa

- Mojokerto. *Sewagati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(5), 1214–1227. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v9i5.8095>
- Rodríguez-Grande, E. I., Vargas-Pinilla, O. C., Torres-Narvaez, M. R., & Rodríguez-Malagón, N. (2022). Neuromuscular Exercise In Children With Down Syndrome: A Systematic Review. *Scientific reports*, 12(1), 14988.
- Romeo, M. G., Romeo, D. M., Trovato, L., Oliveri, S., Palermo, F., & Ciulla, C. (2009). Development of the forward parachute reaction and the age of walking in near term infants: A longitudinal observational study. *BMC Pediatrics*, 9(1), 13. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-13>
- Serra, L., Rios, D. P., Rios, M., de Almeida, B. L., Fernandes, K. S., Lucena, R., & de Siqueira, I. C. (2025). Primitive Reflexes In Infants With Cerebral Palsy Due To Congenital Zika Syndrome And Its Relationship With Other Motor Features. *Frontiers in Pediatrics*, 13, 1483959. <https://doi.org/10.3389/fped.2025.1483959>
- Shields, N. (2021). Physiotherapy Management of Down syndrome. *Journal of Physiotherapy*, 67(4), 243–251. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2021.08.016>
- Noetel, M., Sanders, T., Tracey, D., Lubans, D. R., Temple, V. A., Bennie, A., Conigrave, J., Babic, M., Booker, B., Pagano, R., Boyer, J., & Lonsdale, C. (2025). Effects Of A School-Based Physical Activity Intervention On Children With Intellectual Disability: A cluster randomized trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22, 103. <https://doi.org/10.1186/s12966-025-01798-5>
- Utami, T. S., Putri, A. A. P., Badriyah, L., & Rafizah, N. (2025). Peran Guru PAUD Dalam Menciptakan Lingkungan Inklusif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(3), 1308–1317. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i3.1376>

Halaman Ini Dikосongkan