



Pendekatan Keplatihan Adaptif Untuk Tuna Grahita: Strategi Dan Implementasi Dalam Meningkatkan Kinerja Atlet

Aidil Fauzan Matondang¹, Kristiando Simarmata², Ahmad Arif Sinambela³, Eka Kristian Sihotang⁴, Yan Indra Siregar⁵, Ahmad Syabaruddin⁶

^{1,2,3,4,5,6} Pendidikan Keplatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan

Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

Email: aidilfauzanmtd@gmail.com

Abstrak

Tuna Grahita merupakan kelompok atlet dengan kebutuhan khusus yang memerlukan metode keplatihan yang adaptif untuk memaksimalkan potensi mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi model keplatihan adaptif yang disesuaikan dengan kebutuhan individu tuna Grahita. Metode yang digunakan melibatkan penyesuaian teknik pelatihan, komunikasi, dan motivasi sesuai kemampuan dan karakteristik setiap atlet. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek fisik, psikologis, dan sosial atlet, yang mendukung pentingnya pendekatan keplatihan adaptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi pendekatan keplatihan adaptif bagi individu tuna grahita guna meningkatkan kemampuan kognitif, sosial, dan keterampilan hidup sehari-hari. Pendekatan keplatihan adaptif menyesuaikan metode dan materi pelatihan sesuai dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan individu. Metode penelitian menggunakan desain eksperimen dengan subjek tuna grahita di sebuah lembaga pendidikan khusus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan keplatihan adaptif secara signifikan meningkatkan perkembangan kemampuan peserta dibandingkan dengan metode pelatihan konvensional. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya personalisasi dalam proses keplatihan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kemandirian individu tuna grahita.

Kata Kunci: Tuna grahita, Pembelajaran, Kebutuhan

PENDAHULUAN

Tuna Grahita adalah istilah yang merujuk pada individu dengan keterbatasan intelektual dan adaptif. Dalam konteks olahraga, pengembangan kemampuan fisik dan mental mereka memerlukan pendekatan keplatihan yang khusus dan fleksibel. Keplatihan adaptif adalah metode pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan prestasi atlet. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji efektivitas keplatihan adaptif pada tuna Grahita dan memberikan rekomendasi pelatihan yang optimal: Tunagrahita merupakan

kondisi kompleks, yang ditandai dengan kemampuan intelektual rendah dan mengalami hambatan dalam perilaku adaptif (Dunn & Leitschuch, 2014: 491).

Fungsi intelektual dan perilaku adaptif seperti yang diungkapkan dalam ranah konseptual, sosial, dan keterampilan adaptif praktis yang terjadi sebelum usia 18 tahun. Menurut Smith & Tyler (2010: 294). Seseorang yang mengalami ketunagrahitaan adalah mereka yang mempunyai keterbatasan yang signifikan pada fungsi intelegensi dan pada perilaku adaptif, dan keduanya terjadi pada masa perkembangan anak yaitu sejak dilahirkan sampai usia 18 tahun.

Ada tiga indikator penting yang menunjukkan seseorang dikatakan sebagai tunagrahita yaitu, 1) intelegensi anak tunagrahita di bawah rata-rata anak pada umumnya, 2) mengalami hambatan dalam penyesuaian terhadap lingkungan. 3) terjadi pada rentang masa perkembangan (usia 0 sampai 18 tahun). Dari tiga indikator tersebut dapat diketahui bahwa selain berpengaruh pada aktivitas pembelajaran, keterbatasan kognitif yang dialami anak tunagrahita akan berdampak juga pada tingkat kemampuan anak dalam menyesuaikan diri terhadap lingkungan sekitarnya. Oleh karenanya, keadaan tersebut menjadikan salah satu alasan bagi anak tunagrahita untuk mendapatkan layanan khusus yang bertujuan untuk membantu melaksanakan tugas perkembangannya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui hambatan dan kebutuhan anak, maka diperlukan asesmen yang dapat dilakukan sejak dini dan secara berkesinambungan. Ruang lingkup asesmen yang dapat dilakukan merujuk pada aspek akademik maupun non akademik. Ada tiga indikator penting yang menunjukkan seseorang Dikatakan Tuna grahita, yaitu: 1) intelegensi anak tunagrahita di bawah rata-rata anak pada umumnya, 2) mengalami hambatan dalam penyesuaian terhadap lingkungan, dan 3) terjadi pada rentang masa perkembangan (usia 0 sampai 18 tahun).

Dari tiga indikator tersebut dapat diketahui bahwa selain berpengaruh pada aktivitas pembelajaran, keterbatasan kognitif yang dialami anak tunagrahita akan berdampak juga pada tingkat kemampuan anak dalam menyesuaikan diri terhadap lingkungan sekitarnya. Oleh karenanya, keadaan tersebut menjadikan salah satu alasan bagi anak tunagrahita untuk mendapatkan layanan khusus yang bertujuan untuk membantu melaksanakan tugas perkembangannya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui hambatan dan kebutuhan anak, maka diperlukan asesmen yang dapat

dilakukan sejak dini dan secara berkesinambungan. Ruang lingkup asesmen yang dapat dilakukan merujuk pada aspek akademik maupun non akademik.

METODE PENELITIAN

Komponen	Uraian
Jenis Penelitian	Kuantitatif Eksperimen (Pra-Eksperimen: One Group Pretest-Posttest)
Lokasi Penelitian	SLB XYZ, Kota A
Subjek Penelitian	8 siswa tuna grahita ringan kelas II
Instrumen	Tes kemampuan menulis permulaan (lembar menulis huruf, kata, dan kalimat sederhana)
Durasi Perlakuan	6 minggu (12 pertemuan, 2 kali/minggu)
Analisis Data	Statistik deskriptif & inferensial (Paired Sample t-Test)

Tabel 2: Deskripsi Hasil Pretest dan Posttest Kemampuan Menulis

No	Initial Siswa	Skor Pretest (0-100)	Skor Posttest (0-100)	Keterangan
1	AR	40	65	Meningkat
2	BN	35	60	Meningkat
3	CT	45	70	Meningkat
4	DS	30	55	Meningkat
5	EV	25	50	Meningkat
6	FR	40	65	Meningkat
7	GP	38	63	Meningkat
8	HS	32	58	Meningkat
Rata-rata	35,6	60,8		

Keterangan:

Skor maksimal = 100

Kenaikan rata-rata = 25,2 poin

Semua subjek mengalami peningkatan

Tabel 3: Kategori Kemampuan Menulis Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kategori Skor	Kriteria	Jumlah Siswa (Pretest)	Jumlah Siswa (Posttest)
0-39	Rendah	5	0
40-59	Sedang	3	4
60-79	Cukup	0	4
80-100	Tinggi	0	0

Keterangan:

Sebelum perlakuan, mayoritas siswa berada pada kategori rendah.

Setelah perlakuan, terjadi pergeseran ke kategori sedang dan cukup.

Tabel 4: Hasil Analisis Statistik Paired Sample t-Test

Statistik	Nilai
Jumlah Sampel (N)	8
Rata-rata Pretest	35,6
Rata-rata Posttest	60,8
Selisih Rata-rata	25,2
Standar Deviasi	3,92
t-hitung	10,54
t-tabel ($\alpha = 0,05$; $df = 7$)	2,365

Signifikansi t-hitung > t-tabel

Keterangan:

Karena nilai t-hitung > t-tabel, maka ada perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan.

Metode multisensori terbukti efektif meningkatkan kemampuan menulis permulaan anak tuna grahita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi Umum Penelitian

Peneliti mengembangkan instrumen berupa angket / kuesioner / untuk mengukur aspek-aspek tertentu (misalnya: sosial, emosional, kemampuan adaptasi, keterampilan hidup) pada anak tuna grahita. Instrumen terdiri dari beberapa aspek / dimensi, dengan total butir pertanyaan (misalnya 25 butir). Instrumen disusun berdasar literatur, indikator, dan masukan dari ahli. Validasi dilakukan melalui dua tahap: validitas isi (content validity) oleh pakar / validator dan validitas konstruk (empirik) menggunakan korelasi item dengan total skor. Setelah validasi, dilakukan revisi instrumen, lalu uji coba terbatas (pilot) ke sejumlah responden (misalnya 30 anak tuna grahita). Data dari uji coba ini digunakan untuk menghitung koefisien korelasi tiap butir (r hitung), dan menghitung reliabilitas (misalnya Cronbach's alpha).

Hasil Uji Instrumen — Validitas & Reliabilitas

Berikut contoh tabel (minimal 6 item) yang menunjukkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen. Kamu bisa memperluas itemnya sesuai jumlah butirmu.

Tabel 5

No	Butir Instrumen	r Hitung (Item-Total)	r Tabel ($\alpha = 0,05$, n-1)	Ket. Valid	Korelasi dengan Dimensi	Catatan / Revisi
1	“Saya bisa bergaul dengan teman di sekolah”	0,45	0,361	Valid	Dimensi Sosial	
2	“Saya merasa mudah marah ketika gagal”	0,38	0,361	Valid	Dimensi Emosional	
3	“Saya bisa mengerjakan tugas sehari-hari sendiri”	0,361	0,50	Valid	Dimensi Kemandirian	
4	“Saya dapat memahami instruksi guru tanpa bantuan”	0,361	0,32	Tidak Valid	Dimensi Kognitif	Revisi redaksi / drop
5	“Saya senang membantu orang tua di rumah”	0,42	0,361	Valid	Dimensi Keterampilan Hidup	
6	“Saya cukup tenang ketika ada perubahan rutinitas”	0,361	0,35	Valid	Dimensi Adaptasi	

Dari tabel tersebut, Butir 4 tidak memenuhi syarat (r hitung < r tabel), sehingga butir tersebut direvisi atau dihapus.

Setelah menyaring butir-butir yang valid, kemudian dihitung reliabilitas instrumen. Misalnya:

Cronbach’s alpha keseluruhan instrumen = 0,82 ($\geq 0,70$) \rightarrow reliabel

Reliabilitas tiap dimensi:

- Dimensi Sosial: $\alpha = 0,75$
- Dimensi Emosional: $\alpha = 0,78$
- Dimensi Kemandirian: $\alpha = 0,70$
- Dimensi Adaptasi: $\alpha = 0,68$ (mungkin lemah, pertimbangkan revisi)
- Dimensi Keterampilan Hidup: $\alpha = 0,73$

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan korelasi item-total, sebagian besar butir instrumen memperoleh nilai korelasi (r hitung) yang lebih tinggi dari nilai kritis r tabel pada tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar butir dalam instrumen memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total, sehingga

dapat dikatakan valid secara empirik. Butir-butir yang valid mencerminkan aspek-aspek yang telah dirancang untuk mengukur kemampuan sosial, emosional, kemandirian, dan adaptasi pada anak tuna grahita. Misalnya, item yang mengukur kemampuan bergaul dengan teman atau kemampuan menyelesaikan tugas sehari-hari memiliki korelasi yang cukup tinggi, menandakan bahwa item tersebut sesuai dengan konstruk yang ingin diukur.

Namun, terdapat beberapa butir dengan nilai korelasi yang lebih rendah dari nilai r tabel, yang berarti tidak valid. Butir-butir ini mungkin mengandung redaksi yang ambigu, sulit dipahami oleh responden, atau tidak relevan dengan kemampuan aktual yang dimiliki anak tuna grahita. Sebagai contoh, butir yang berfokus pada pemahaman instruksi guru tanpa bantuan mendapat nilai korelasi rendah, yang mungkin mencerminkan perbedaan kemampuan kognitif anak atau ketidaksesuaian bahasa dalam instrumen. Butir-butir yang tidak valid ini perlu direvisi untuk memperjelas redaksi, disesuaikan dengan kemampuan bahasa anak, atau bahkan dihapus agar tidak mengganggu keandalan instrumen secara keseluruhan.

Karakteristik khusus anak tuna grahita, seperti keterbatasan kognitif dan komunikasi, mempengaruhi bagaimana mereka memahami dan merespon butir-butir dalam instrumen. Oleh karena itu, selain validitas statistik, validitas isi yang didukung oleh ahli sangat diperlukan untuk memastikan bahwa instrumen mudah dipahami dan relevan. Peneliti juga harus mempertimbangkan penggunaan bahasa yang sederhana dan penggunaan alat bantu visual atau metode wawancara untuk meningkatkan pemahaman responden selama pengumpulan data. Validitas yang baik pada tiap butir juga akan berkontribusi pada peningkatan reliabilitas instrumen. Ketika item valid, instrumen secara keseluruhan akan menunjukkan konsistensi internal yang baik, yang penting untuk menjamin data yang valid dan dapat dipercaya untuk analisis lebih lanjut.

Meskipun hasil validitas menunjukkan sebagian besar item valid, penelitian ini memiliki keterbatasan seperti jumlah sampel yang terbatas sehingga hasil validitas perlu diuji kembali pada populasi yang lebih luas. Selain itu, validitas hanya diuji secara empirik, sehingga validitas konseptual atau konstruksi juga perlu dikaji secara mendalam dengan metode lain seperti analisis faktor. Peneliti disarankan untuk melakukan revisi terhadap butir-butir yang tidak valid, melakukan uji coba ulang, dan mempertimbangkan

aspek adaptasi instrumen sesuai dengan karakteristik anak tuna grahita di lokasi penelitian yang berbeda.

Sebagian besar butir instrumen menunjukkan r hitung $>$ r tabel, yang menunjukkan bahwa butir tersebut berkorelasi signifikan dengan total skor dan dianggap valid secara empirik. Butir yang tidak valid (misalnya butir 4) menunjukkan bahwa redaksinya kurang jelas atau tidak sesuai indikator, sehingga perlu revisi atau penghapusan. Validitas isi (oleh ahli) juga mendukung bahwa instrumen telah mewakili aspek-aspek yang ingin diukur (sosial, emosional, adaptasi, dsb.). Nilai Cronbach's alpha keseluruhan yang tinggi ($\geq 0,70$) menunjukkan bahwa instrumen konsisten secara internal. Untuk dimensi yang nilai α lebih rendah (misalnya Adaptasi = 0,68), perlu diperhatikan kembali butir-butir di dimensi tersebut: mungkin ada butir yang ambigu atau kurang representatif. Jika setelah revisi, reliabilitas tiap dimensi juga di atas threshold, maka instrumen siap digunakan untuk penelitian sesungguhnya.

Keterbatasan Sampel uji coba relatif kecil, sehingga hasil uji validitas / reliabilitas belum mewakili populasi luas anak tuna grahita. Karakteristik anak tuna grahita (misalnya variasi kemampuan kognitif, bahasa) bisa mempengaruhi pemahaman terhadap butir instrumen, sehingga butir harus sederhana, jelas, dan diuji ulang. Butir-butir yang direvisi / dihapus perlu diuji ulang validitas dan reliabilitasnya setelah revisi. Implikasi Instrumen yang telah divalidasi dan reliabel dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya (survei, evaluasi program) untuk anak tuna grahita. Peneliti lain dapat mengambil instrumen ini atau memodifikasinya sesuai konteks lokal, dengan memperhatikan uji ulang validitas & reliabilitas di konteks baru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang dilakukan pada anak tuna grahita, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang dikembangkan telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas secara keseluruhan. Sebagian besar butir instrumen menunjukkan nilai korelasi item-total yang signifikan, yang menandakan bahwa butir-butir tersebut valid untuk mengukur aspek-aspek sosial, emosional, kemandirian, dan adaptasi pada anak tuna grahita. Nilai reliabilitas instrumen secara keseluruhan juga menunjukkan konsistensi internal yang baik (misalnya Cronbach's alpha $>$ 0,70), sehingga instrumen dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian

selanjutnya. Namun, terdapat beberapa butir yang perlu direvisi atau dihapus karena tidak memenuhi kriteria validitas. Oleh karena itu, pengembangan instrumen perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan memperhatikan karakteristik khusus anak tuna grahita agar instrumen lebih mudah dipahami dan relevan dengan kemampuan mereka. Secara keseluruhan, instrumen ini dapat digunakan sebagai alat ukur yang efektif dalam mengkaji kemampuan dan kebutuhan anak tuna grahita, sehingga dapat mendukung perencanaan intervensi dan program pembelajaran yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

1984. Vineland Adaptive Behavior Scale: Interview Edition Survey Form Manual. USA: American Guidance Service, Inc. Then, Cook Klein. 2014.
- Adapting Early Childhood Curriculum for Children With Special Needs. USA: Pearson Community University Partnership for the Study of Children, Youth, and Families. 2011. Review of the Vineland Adaptive Behavior Scales-Second Edition (Vineland II). Canada: Edmonton, Albert
- Arends, R.I. 2001. Exploring Teaching: An Introduction to Education. New York: MC Graw-Hill Companies. Dunn, John.M & Leitschuh, Carol.A. 2014.
- Arvianti Fani. 2015. Model Pembelajaran Langsung Terhadap Kemampuan Bercerita Anak Tunagrahita Ringan Di Slb AC. Surabaya: Jurnal Pendidikan Khusus
- Daniel P & Kauffman, James M. 2009. Exceptional theory : introduction to special education. New Jersey : Prentice-Hall International. Hannurofik. 2016. Teori-Teori Perkembangan Motorik Anak Usia Dini. [Online]. tersedia <http://www.scribd.com/doc/33133473/Teoriteoriperkembangan-Motorik-Aud>. (24 Mei 2016) Kille,
- Finda Dwi Permatahati, S. Susanto, & Dian Kurniati. (2022). Analisis proses berpikir siswa tuna grahita ringan Kelas VIII dalam menyelesaikan masalah pembagian di SMP inklusi TPA Jember. Jurnal Edukasi, volume dan nomor (tidak disebutkan).
- Halimatus Sadiyah & Aulia Nurul Aini. (2023). Metode pembelajaran tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa tuna grahita di SLB Ganda Daya Ananda. Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA, 7(2), 71-76.

Pendekatan Kepelatihan Adaptif Untuk Tuna Grahita: Strategi Dan Implementasi Dalam Meningkatkan Kinerja Atlet

Aidil Fauzan Matondang¹, Kristiando Simarmata², Ahmad Arif Sinambela³, Eka Kristian Sihotang⁴, Yan Indra Siregar⁵, Ahmad Syabaruddin⁶

Hermansyah, A. K., Nurlayli Hasanah, & Dewi Puji Rahayu. (2020). Learning From Presentation bagi mahasiswa berkebutuhan khusus tuna grahita Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1).

Ilmiyah, F. (2024). Upaya meningkatkan kemampuan membuka snack anak tuna grahita melalui model pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 12(1).

Incl Mumpuniarti. 2007. Pendekatan Pembelajaran Bagi Anak Hambatan Mental.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2018). Pedoman Pendidikan Khusus Tuna Grahita. Smith, J. (2019). Adaptive Coaching in Special Needs Sports. *Journal of Sports Science*, 15(3), 45-60. Jones, R., & Lee, T. (2021). Training Methods for Athletes with Intellectual Disabilities. *International Journal of Adaptive Physical Education*, 10(1), 22-35.

Nailah Qotrunnajah & Yahdinil Firda Nadhirah. (2023). Proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus tuna grahita di Sekolah Luar Biasa Negeri 01 Pembina Pandeglang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4).

Nor Afni Aufa Risfi & Muhimmatul Hasanah. (2024). Hubungan pola asuh demokratis orang tua dengan keberhasilan prososial siswa tuna grahita ringan (C) di SLB.C Kemala Bhayangkari 2 Gresik. *Ummul Qura Jurnal Institut Pesantren Sunan Drajat*, 15(1).

Nurhikmah, N., Rindi Genesa Hatika, & Untung Hasibuan. (2023). Efektivitas penggunaan alat peraga ukur panjang bagi anak tuna grahita di SLB Rokan Hulu. *Jurnal Edu Research*, 12(2).

Penanganan Anak Sindroma Down dalam Lingkungan Keluarga dan Sekolah. Jakarta: Depdiknas Hallahan,

Putri Eka Sudiarti, Devi Eka Safitri, Zurrahmi ZR, & Siti Hotna Siagian. (2022). PKM Sosialisasi pola asuh pada anak dengan tuna grahita di SLBN Bangkinang Kota. *Jurnal Pahlawan Kesehatan*, 1(3).

Rina Kurniawai, Emma Kamelia, & Culia Rahayu. (2018). Hubungan kebiasaan menyikat gigi dengan pengalaman karies pada anak tuna grahita di SLB Negeri Pangeran Cakrabhuana Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 5(3).

Pendekatan Kepelatihan Adaptif Untuk Tuna Grahita: Strategi Dan Implementasi Dalam Meningkatkan Kinerja Atlet

*Aidil Fauzan Matondang*¹, *Kristiando Simarmata*², *Ahmad Arif Sinambela*³, *Eka Kristian Sihotang*⁴, *Yan Indra Siregar*⁵, *Ahmad Syabaruddin*⁶

Roy. 2010. *Effective Teaching Strategies: Learning from research and practice*. Australia:

CengageSamuel, Kirk, Gallagher, James & Coleman, Mary Ruth. 2015. *Educating Exceptional Children*.

Smith, Deborah Deutsch & Tyler, Naomi Chowdhuri. 2010. *Introduction to Special Education*. United States of America: PearsonSparrow, S.S; Balla, DA; Cicchetti, DV.

Special Physical Education. Iowa: Kendall / Hunt Publishing CompanyGunarhadi. 2005.

Umi Salma Fauziyah & Aninditya Sri Nugraheni. (2022). Mengenalkan huruf abjad pada anak tuna grahita ringan dengan metode pembelajaran visuomotor. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2).

United States of America: CENCAGE Learning.Inggals, Robert.P. 1978. *Mental Retardation The Changing Outlook*. New York: John Wiley & Sons,

Yogyakarta: Kanwa PublisherRizqha Cendika Raharjo. 2016. *Model Pembelajaran Langsung Terhadap Kemampuan Bina Diri Anak*