



Journal Physical Health Recreation (JPHR)

Volume 4 Nomor 2 Bulan Mei

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JPHR>

e-ISSN : 2747- 013X

Efektivitas Latihan Permainan Engklek dan Zig-Zag pada Keseimbangan Statis dan Dinamis Anak Tunagrahita

The Effectiveness of Engklek and Zig-Zag Game Exercises on the Static and Dynamic Balance of Intellectually Impaired Children

Maharani Fatima Gandasari¹

{maharani.fatima@fkip.untan.ac.id¹}

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Jl. Prof. Dr. H Jl. Profesor Dokter H. Hadari Nawawi, Bansir Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78124¹

Abstract. Metode pada penelitian ini yaitu metode eksperimen kuasi kuantitatif, desain nya menggunakan faktorial. Penelitian memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui seberapa efektif latihan permainan Zig-Zag dan Engklek terhadap keseimbangan statis dan dinamis anak berkebutuhan khusus tunagrahita terutama pada pembelajaran pendidikan jasmani di SLB Kabupaten Kubu Raya. Populasi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu siswa tunagrahita SDLB Kabupaten Kubu Raya dengan jumlah sampelnya 36 anak. Peneliti menggunakan purposive sampling sebanyak 20 orang untuk penelitian. Teknik analisis data menggunakan analisis varians multivariat (Manova) pada taraf signifikansi (α : 0,05). Hasil penelitiannya yaitu: 1) Kelompok latihan Zig-zag yang memiliki berat badan normal mengalami adanya peningkatan keseimbangan statis rata-rata sebesar 13,4 dan mengalami adanya peningkatan keseimbangan dinamis rata-rata sebesar 10, sedangkan untuk anak yang mengalami obesitas diberikan pelatihan Zig-zag. mengalami peningkatan rata-rata sebesar 3 pada keseimbangan statis dan mengalami peningkatan rata-rata sebesar 6 pada keseimbangan dinamis. 2) Kelompok yang mempunyai berat badan normal mengalami peningkatan rata-rata keseimbangan statis sebesar 11,2 dan peningkatan keseimbangan dinamis rata-rata sebesar 10, sedangkan kelompok yang mempunyai berat badan obesitas mengalami peningkatan rata-rata sebesar 11,2 pada permainan poros engkol. Kisaran angka 6 ada keseimbangan statis dan mengalami peningkatan rata-rata sebesar 6 pada keseimbangan dinamis. Kesimpulan penelitian ini adalah Efektivitas latihan permainan Zig-zag dan engkol terhadap keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis Anak Tunagrahita dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SLB Kabupaten Kubu Raya

keywords: Engkol, Zig-zag Statis, Dinamis Keseimbangan

1 Pendahuluan

Perkembangan dan tumbuh kembang tiap anak memang berbeda tidak terkecuali anak-anak penyandang disabilitas, perbedaan dalam pertumbuhan anak disabilitas dan non disabilitas perlu memang banyak perhatian orang tua. Perkembangan anak yang terjadi diantaranya dari segi fisik, kognitif, komunikasi, emosional, sosial sampai perilaku adaptif, lambat, serta beberapa faktor risiko yang dapat mencapai perkembangan optimal anak bahkan sampai memerlukan penanganan dini atau pendekatan khusus (Putri & Lestari, 2018). Adapun bentuk kegiatan peningkatan prestasi olahraga yang juga perlu dilakukan melalui pembinaan atlet sedini mungkin dengan mencari dan memantau bakat bahkan adanya pembinaan, pendidikan dan pelatihan prestasi olahraga dengan cara beberapa kegiatan ekstrakurikuler di sekolah (Putri & Lestari, 2018). Anak berkebutuhan khusus memiliki kelainan atau perbedaan dari anak normal lainnya bisa dari bentuk fisik ataupun mentalnya. Anak berkebutuhan khusus (Heward) atau ABK adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik, yang termasuk kedalam ABK antara lain: tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, kesulitan belajar, gangguan perilaku, anak berbakat, anak dengan gangguan kesehatan (Hafidz Awlawi et al., 2023). Pengertian atau definisi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) adalah anak luar biasa yang harus dilayani dengan kebutuhan-kebutuhan khusus (PAUD Jateng, 2017). Siswa berkebutuhan khusus yaitu siswa yang memiliki hambatan fisik, psikologis, sosial emosional atau neurologis yang memang dialaminya pada saat sebelum, selama, dan setelah kelahiran. Ada beberapa strategi yang bisa diterapkan untuk mengembangkan sikap spiritual siswa berkebutuhan khusus, mereka memiliki beberapa faktor penghambat dan menggambarkan sikap spiritual siswa berkebutuhan khusus setelah penerapan strategi khusus (Manshur, 2019).

Adapun berbagai kendala yang kadang dialami siswa berkebutuhan khusus yaitu penglihatan, pendengaran, bicara, intelektual, fisik dan sosial emosional. Beberapa dari kendala yang ada, ada yang dikenal sebagai siswa tunagrahita. (Hafid et al., 2023) Anak tunagrahita adalah anak yang memiliki IQ dibawah rata-rata, oleh sebab itu anak tunagrahita sulit berkembang dan lemah dalam segi intelektual anak tunagrahita juga mengalami kesulitan dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari saja mereka sangat bergantung kepada orang lain. Keterbatasan intelektual pada siswa tunagrahita menjadi permasalahan pembelajaran. Salah satu permasalahan yang dihadapi siswa tunagrahita adalah kesulitan siswa tunagrahita dalam berhitung penjumlahan bilangan 1 – 10 (Hafid et al., 2023). Pendidikan anak tunagrahita bertujuan untuk mengembangkan potensi yang masih dimiliki secara optimal, sehingga harapannya nanti mereka dapat hidup mandiri dan bisa adaptasi dengan lingkungan yang mereka tinggali (Astati, 2014). Anak tunagrahita merupakan individu unik yang memiliki potensi atau kekuatan untuk mengimbangi kelainan yang ada didalam dirinya, oleh karena itu bentuk layanan pendidikan yang mereka dapatkan merupakan salah satu usaha untuk mereka bisa meningkatkan potensi dalam dirinya secara optimal (Mutiah, 2021). Upaya penggunaan permainan tradisional engkol dan zig-zag akan dimainkan dengan menggunakan satu kaki, hal ini ternyata efektif dapat melatih keseimbangan statis dan dinamis anak tunagrahita (Sukriadi & Arif, 2021). Permainan yang dapat dikolaborasikan dengan pembelajaran salah satunya adalah engklek. Permainan tradisional engklek menjadi salah satu permainan yang dapat meningkatkan perkembangan motorik kasar peserta didik (Anggrayni et al., 2023). Permainan tradisional engklek untuk anak adalah permainan yang menyenangkan. Permainan engklek biasanya

dimainkan oleh 4 sampai 6 orang. Melalui permainan ini anak dapat belajar disiplin, tanggung jawab dan bekerjasama. Banyak sebagian orang yang tidak mengetahui manfaat permainan tradisional engklek bagi aspek motorik kasar anak padahal manfaat permainan tradisional engklek itu tidak hanya bagi kesehatan saja tetapi salah satunya motorik kasarnya juga ada (Indriyani et al., 2021).

Lari zig zag merupakan lari yang mengukur kelincahan seseorang. Seorang anak yang mengalami kesulitan dalam melakukan koordinasi antara gerakan visual (pandangan mata) dan motorik (gerakan tangan, gerakan jari tangan atau kaki) secara serempak pada tujuan. Hal tersebut disebabkan karena lemahnya kordinasi gerak visual motoric. Permainan tradisional engklek untuk anak adalah permainan yang menyenangkan (Indriyani et al., 2021). Permainan ini tidak hanya dapat mengembangkan fisik motorik anak namun dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan kemampuan lainnya (Sukadaryah et al., 2020). Media permainan engklek untuk meningkatkan kesadaran lingkungan anak usia dini (Utami et al., 2023). Peneliti ingin mengetahui berbagai permasalahan yang dialami oleh anak tunagrahita. Mengoptimalkan otot,otak dan saraf perlu adanya kegiatan yang memacu aktivitas gerak seperti aktivitas bermain dalam permainan tradisional engklek yang menggunakan mata, tangan dan kaki saling berkoordinasi (Cahyati Ngaisah et al., 2023). Pernyataan lain yang juga disampaikan oleh (Fary et al., 2023) menyatakan bahwa permainan tradisional engklek yang bisa dimodifikasi juga mampu meningkatkan kemampuan motorik pada anak tunagrahita. Permasalahan diatas menyatakan bahwa bagaimana perkembangan gerak yang dialami anak tunagrahita, kemudian bagaimana kondisi fisik yang dialami oleh anak tunagrahita sehingga upaya untuk meningkatkan kemampuan keseimbangan statis dan dinamis yang bisa dilakukan mereka yaituberbagai bentuk kegiatan permainan yang sebagai pilihannya yaitu permainan engklek dan lari zig zag.

2 Metode

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang penting untuk di fahami oleh mahasiswa terutama mahasiswa tingkat akhir yang akan melaksanakan penelitian (Aulia, 2022). Eksperimen ini merupakan bagian dari metode penelitian kuantitatif (Nofri, 2022). Menurut (Nofri, 2022) dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap perlakuan lain dan pada kondisi yang sama. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain dua faktor. Desain dua faktor biasa disebut 2x2. Rencana desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1 2x2 Desain Faktorial

Game Practice	Zigzag game A1	Engklek game A2
Weight		
Obese body weight (B1)	A1B1	A2B1
Normal body weight (B2)	A1B2	A2B2

Penelitian ini nantinya akan dilakukan di lapangan SDLB Kabupaten Kubu raya selama 2 minggu. Pengumpulan data yang dilakukan peneliti yaitu menggunakan *pretest* dan *posttest*

keseimbangan statis dan dinamis. Tes keseimbangan statis menggunakan alat ukur (*Balance Test*) dan tes keseimbangan dinamis menggunakan alat ukur (*Modified bass test Dynamic Balance*). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 orang dengan rincian 10 orang dengan berat badan obesitas dan 10 orang dengan berat badan normal. Teknik pengumpulan data menggunakan *pretest* dan *posttest* keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis.

3. Hasil

Tabel 2. Deskripsi Metode Pelatihan Hasil Uji Manova

Multivariate Test					
Dependent variable: stability					
Source	value	F	Hipotesis df	Error df	Sig.
Training method	.865	262.625	2.000	73.00	.000

Berdasarkan sajian tabel 2 yakni Uji Multivariat uji hipotesis metode pelatihan memperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 dan nilai fhitung ($262.625 > f_{tabel}(4,493)$) sehingga hipotesis pertama diterima, sehingga pada uji hipotesis metode pelatihan metode latihan dinyatakan “ada efektivitas metode latihan Zig-zag dan engklek terhadap keseimbangan statis dan keseimbangan dinamis”. Terdapat Efektivitas Metode Latihan Zig Zag dan engklek Terhadap Keseimbangan Statis Dan Dinamis Pada Anak Tunagrahita Di SLB Kabupaten Kbu Raya.

4 Pembahasan

Anak berkebutuhan khusus (Heward) atau ABK merupakan anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya. Pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus hendaknya disesuaikan dengan jenis ketunaan dan kebutuhannya (Angreni & Sari, 2022). Pendidikan anak berkebutuhan khusus menjadi sebuah tantangan didalam dunia pendidikan, karena tidak semua sekolah bersedia menerima anak berkebutuhan khusus didalam lingkungan pendidikannya (Una et al., 2023). Dengan adanya perlakuan permainan tradisional Zig-zag dan engklek pada anak berkebutuhan khusus paling tidak memberikan solusi bagi anak tunagrahita dalam pembelajaran penjasorkes di SLB Kabupaten Kubu Raya, hal ini merupakan keberhasilan perlakuan permainan tradisional Zig zag dan engklek dalam meningkatkan sifat statis dan dinamis.

Adanya keseimbangan usia belajar di sekolah SLB. Peningkatan keseimbangan statis dan dinamis disebabkan karena adanya kegiatan olahraga yang teratur dan mampu meningkatkan kekuatan, daya tahan dan pengendalian saraf pada daerah tulang belakang dan perut, sehingga otot-otot ekstremitas atas, hal ini dapat membaik ketika dapat melakukan berbagai gerakan dinamis (Mujtahidin & Rachman, 2022). Terjadi pertumbuhan secara signifikan yakni secara biologis, psikososial, kognitif dan spiritual pada tahap usia sekolah. Hal

ini sebagai modal bagi seorang anak untuk memasuki tahap perkembangan selanjutnya. Tahapan perkembangan di usia 6-12 tahun sudah memiliki kemampuan mengamati dan mempunyai asumsi yang sama dengan orang dewasa (Nurmalasari et al., 2023). Gerakan motorik tersebut memerlukan koordinasi yang baik, sehingga akan terbentuk gerakan-gerakan kompleks yang menunjang kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Aktivitas motorik seperti berjalan dan berlari pada gangguan intelektual menunjukkan penurunan keseimbangan dan kelincihan (Leonardo & Komaini, 2021). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Christianti, 2015), pada periode usia ini akan menyebabkan otot pendukung yang lain akan lebih berkembang.

Dibandingkan anggota tubuh bagian atas lainnya pertumbuhan panjang tungkai akan lebih cepat. Dia akan terlihat kokoh dan tidak mudah jatuh pada saat melakukan suatu gerakan apabila reaksi dan koordinasi gerakannya baik. Melalui permainan tradisional engklek anak tunagrahita di SLB Kabupaten Kubu Raya dapat mencapai keseimbangan statis dan dinamis secara maksimal apabila keseimbangannya diperhatikan lebih baik. Hal ini dikarenakan keseimbangan merupakan integrasi yang kompleks antara somatosensori (visual, vestibular, proprioseptif) dan motorik (muskuloskeletal). Sistem otot tersebut yang mana secara keseluruhan akan diatur sistem kerjanya oleh otak terhadap respon. Adanya pengaruh internal dan eksternal tubuh juga dianggap dapat mempengaruhi sistem kerja otak dalam memerintahkan ke sistem otot sebagai penggerak (Sanenek et al., 2023). Olahraga yang teratur dapat meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis, sehingga mampu kekuatan, daya tahan dan pengendalian saraf pada daerah tulang belakang dan perut dapat meningkatkan, bahkan otot-otot ekstremitas atas dapat membaik ketika melakukan berbagai gerakan dinamis (Leonardo & Komaini, 2021). Usia sekolah merupakan tahap dimana pertumbuhan biologis, psikososial, kognitif dan spiritual yang signifikan sebagai modal untuk seorang anak untuk memasuki tahap selanjutnya pernyataan ini sesuai dengan penjelasan dari (Wijayanti et al., 2022), Periode usia ini dapat menyebabkan otot pendukungnya untuk lebih berkembang, pertumbuhan panjang tungkai juga akan lebih cepat dibandingkan dengan anggota tubuh bagian atas. Maka hal inilah yang dianggap bahwa berpengaruh terhadap keseimbangan statis dan dinamis pada anak saat memainkan permainan tradisional Zig-zag dan engklek.

5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan yaitu: 1). Terdapat efektivitas metode latihan Zig-zag terhadap keseimbangan statis dan dinamis anak berkebutuhan khusus tunagrahita pada pembelajaran pendidikan jasmani di SLB Kabupaten kubu raya. 2). Adakah efektivitas latihan permainan engklek terhadap keseimbangan statis dan dinamis anak berkebutuhan khusus, anak tunagrahita dalam pembelajaran pendidikan jasmani di SLB Kabupaten kubu raya.

References

- Anggrayni, R., Lenny, L., Risman, V., & Watini, S. (2023). Implementasi Model Atik Dalam Meningkatkan Motorik Kasar Melalui Permainan Engklek di TKIT Bunga Mufiidah. *Aksara: Jurnal Ilmu ...*, 09(January).
- Angreni, S., & Sari, R. T. (2022). Analisis Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar Inklusi Kota Padang. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1).

- Astati. (2014). Karakteristik dan Pendidikan Anak Tunagrahita. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*.
- Aulia, U. (2022). Pelatihan Metodologi Penelitian Eksperimen Bagi Mahasiswa Tingkat Akhir. *Genitri Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan*, 1(1). <https://doi.org/10.36049/genitri.v1i1.54>
- Cahyati Ngaisah, N., Iftaqul Janah, A., Nur Azizah, S., Fitriyani, F., Fajarrini, A., Munawarah, M., & Maulida, N. (2023). Permainan Tradisional Engklek sebagai Upaya Mengembangkan Motorik Kasar Anak Tunagrahita. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1). <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.159>
- Christianti, M. (2015). Aspek-aspek Perkembangan Pembiasaan Anak Usia Dini. *Retrieved Mei*, 26.
- Fary, A. fary, Rohman, U., Wiyarno, Y., & Utomo, M. A. S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional Engklek yang Dimodifikasi untuk Upaya Meningkatkan Motorik pada Anak Tunagrahita. *Jurnal Segar*, 11(2). <https://doi.org/10.21009/segar/1102.03>
- Hafid, A., Fajrotuz Zahro, , Indah, & Anjar Kasih, D. (2023). Penerapan Pendekatan Behavioral dengan Teknik Modeling untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Tunagrahita SDLB Negeri Sumbang Bojonegoro. *Attanwir: Jurnal Keislaman Dan Pendidikan*, 14(1). <https://doi.org/10.53915/jurnalkeislamanpendidikan.v14i1.341>
- Hafidz Awlawi, A., Konadi, H., & Rambe, S. A. (2023). LABORATORIUM BIMBINGAN KONSELING PENGEMBANGAN LIFE SKILL ANAK BERBASIS KOMUNITAS GURU DAN ANAK DISABILITAS PADA SEKOLAH LUAR BIASA NEGERI 14 TAKENGON KABUPATEN ACEH TENGAH. *Catimore: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.56921/cpkm.v2i1.55>
- Indriyani, D., Muslihin, H. Y., & Mulyadi, S. (2021). Manfaat Permainan Tradisional Engklek dalam Aspek Motorik Kasar Anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(3). <https://doi.org/10.23887/paud.v9i3.34164>
- Leonardo, A., & Komaini, A. (2021). Hubungan aktivitas fisik terhadap keterampilan motorik. *Jurnal Stamina*, 4(3).
- Manshur, M. (2019). Strategi Pembentukan Sikap Spiritual Siswa Berkebutuhan Khusus. *Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya*.
- Mujtahidin, S., & Rachman, S. A. (2022). Pengaruh Permainan Tradisional Egrang Batok Terhadap Keseimbangan Anak Kelompok A Di RA Hidayatul Ihsan NW Tebaban. *Tut Wuri Handayani: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(3). <https://doi.org/10.59086/jkip.v1i3.159>
- Mutiah, N. (2021). Manajemen Pendidikan Keterampilan Vokasional Anak Tunagrahita. *Pendidikan Luar Biasa*, 2(20).
- Nofri, S. (2022). Pengertian Metode Penelitian Eksperimen. *Jurnal Maqasiduna: Ilmu Humaniora, Pendidikan & Ilmu Sosial*, 2(1).
- Nurmalasari, Y., Mustofa, F. L., Sina, M. I., & Bagayayani, S. A. (2023). HUBUNGAN STATUS GIZI TERHADAP MEMORI JANGKA PENDEK ANAK USIA 6-12 TAHUN DI SD NEGERI 1 SRENGSEM. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(8). <https://doi.org/10.33024/jikk.v10i8.11469>
- PAUD Jateng. (2017). *Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus ABK Menurut Para Ahli*. September 10.
- Putri, R. A., & Lestari, P. (2018). Pengasuhan Tumbuh Kembang Balita pada Wanita Penyandang Disabilitas di Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 1(1). <https://doi.org/10.35473/ijm.v1i1.35>
- Sanenek, A. K., Nurhafizah, N., Suryana, D., & Mahyuddin, N. (2023). Analisis Pengembangan Kemampuan Motorik Halus pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4177>
- Sukadaryyah, R. F., Fatimah, A., & Maryani, K. (2020). Pengaruh Permainan Tradisional Engklek terhadap Kemampuan Geometri Anak. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1).
- Sukriadi, S., & Arif, M. (2021). Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Berbasis Permainan Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 5(1). <https://doi.org/10.21009/jsce.05102>
- Una, L. M. W., Beku, V. Y., & Soro, V. M. (2023). PENDEKATAN LAYANAN PENDIDIKAN BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS. *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, 1(1). <https://doi.org/10.38048/jpicb.v1i1.2103>

- Utami, I. O., Wulan, S., & Hapidin, H. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Permainan Engklek Maritim untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Maritim Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4183>
- Wijayanti, D. G. S., Yuwono, C., Irawan, R., & ... (2022). Analisis Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adaptif Selama Masa Pandemi di Sekolah Luar Biasa. *Journal of Sport ...*, 7(35), 17–26. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jscpe/article/view/54495>