**MENINGKATKAN KESEIMBANGAN BERJALAN MELALUI BERMAIN BAKIAK PADA ANAK TUNAGRAHITA SEDANG**

 **Oleh : Cica Idrus**

***Abstract***

*The research was motivated by the problems that researchers found in the field. Identification and assessment of results, the child has a disorder on the balance runs (usually a straight forward way). Thus the researchers help to improve balance through play clogs. This study aims to prove that by playing clogs can improve balance walking (ordinary road straight ahead) in children Tunagrahita is X. Based on the results of this study shows that the ability to walk the balance (usually a straight forward way) children can be improved through the playing of clogs. At baseline conditions in the seven-time observation dilakuakan children can run balanced in two steps, the intervention conditions increased the ability of the child is a child could run balanced as much as 5 steps. This means that hypothesis is accepted for data analysis between the estimated state has a tendency toward (+), the stability trend variable, the trace data and the increased level changes in a positive and overlope data on the condition of the smaller (0%). Means playing clogs can improve walking balance in children is a class trunagrahita DI / CI in SD N stars. 35 (SDLB) North Painan. Of this study is expected to be useful for teachers, parents, researchers use to play next to clogs in improving walking balance in children Tunagrahita is another.*

Kata kunci: Anak tunagrahita: Keseimbangan berjalan: Bermain bakiak.

1. **PENDAHULUAN**

Keseimbangan merupakan hal terpenting yang harus dimiliki semua orang termasuk anak tunagrahita sedang, termasuk dalam kegiatan berjalan, karena berjalan perlu keseimbangan yang baik untuk mempertahankan tubuh ketika berdiri dan ketika melangkah dari suatu tempat ketempat lain yang akan dituju. Dengan demikian anak lebih mudah melakukan aktifitas yang diiinginkan jika keseimbangan anak baik dan tidak terlalu bergantung kepada orang lain.

 Begitu juga dengan seorang anak yang peneliti temui di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara, dimana kondisi awal anak mengalami gangguan pada pada keseimbangan berjalan. Anak mampu berjalan, namun pada waktu berjalan anak tidak dapat menjaga keseimbangan tubuh contohnya: ketika berjalan lurus anak tidak mampu dan pandangannya juga tidak mampu melihat ke arah dia berjalan. sehingganya anak tersebut membutuhkan keseimbangan.Kondisi anak yang peneliti lihat selama di sekolah yaitu Untuk berdiri sendiri anak mampu melakukannya, namun ketika disuruh berjalan dengan baik anak tidak mampu melakukannya, saat berjalan anak cenderung tidak mengayunkan tangannya, dan jalannya pun tidak seimbang, anak tidak mampu berlari dengan baik,tidak mampu berjalan lurus, berjalan mundur, berjalan jinjit dan mempertahankan diri saat berdiri dengan satu kaki . anak dapat berdiri tegap, namun ketika berdiri dengan kaki kanan diangkat anak tidak mampu begitu juga sebaliknya ketika disuruh berdiri dengan kaki kiri diangkat anak juga tidak mampu. Ketika di suruh melompat ke depan, belakang, ke samping kanan dan samping kiri anak mampu melakukannya tapi anak langsung jatuh sehingganya harus dengan bantuan peneliti.

Pada saat melempar bola besar kearah bawah, atas, samping kiri dan kanan anak tidak mampu melakukannya. Bila hal tersebut tidak diperhatikan, maka anak akan mengalami kesulitan atau hambatan dalam keterampilan geraknya. Sehinggganya anak harus senantiasa dilatih untuk bergerak, terutama gerakan yang mempertahankan kekuatan, keseimbangan dan koordinasi gerak.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan pada tanggal 5 oktober 2011 di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara kelas D1/C1 ditemui seorang anak tunagrahita sedang berusia 11 tahun, berjenis kelamin perempuan dengan kondisi badan sama dengan anak normal, serta pandangan mata nya selalu kosong, tidak pernah melihat ke jalan dan ketika berjalan tidak pernah lurus. Dari penjelasan guru anak mengalami hambatan pada keseimbangan berjalannya. Hal ini terlihat selama anak berada dirumah dan disekolah. Sehingga anak mengalami kesulitan mengimbangi badan pada waktu berjalan. Peneliti melakukan asesmen pada motorik halus , motorik kasar, keseimbangan, koordinasi mata dengan tangan dan koordinasi mata dengan kaki serta orietasi ruang dan gerak.

Hasil asesmen yang peneliti lakukan, dapat peneliti maknai yaitu bahwa anak mengalami gangguan atau hambatan pada keseimbangan tepatnya pada waktu berjalan. Sasaran yang ingin peneliti capai dalam penelitian ini adalah meningkatkan keseimbangan berjalan pada anak Tunagrahita sedang. Melihat permasalahan di atas peneliti tertarik mencarikan solusi untuk menyikapi permasalahan yang dialami oleh anak yaitu memberikan suatu permainan yang bisa membantu anak berjalan dengan baik yaitu pada keseimbangannya,

Bakiak adalah alas kaki yang terbuat dari kayu dan biasanya menimbulkan suara yang nyaring ketika digunakan. Tali Bakiak umumnya menggunakan karet berwarna hitam. Dengan diberikannya permainan bakiak ini diharapkan dapat meningkatkan keseimbangan berjalan anak pada Anak tunagrahita sedang. Bertitik tolak dari uraian diatas, maka peneliti ingin mengangkatnya kedalam sebuah judul penelitian dengan judul “Meningkatkan Keseimbangan berjalan Melalui Bermain Bakiak pada Anak Tunagrahita Sedang Kelas DI/CI di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara”.

1. **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah eksperimen yang berbentuk *Single Subject Research* (SSR). Penelitian ini menggunakan desain A dan B, dimana A merupakan *phase baseline*  dan B merupakan *phase intervensi* ( Juang Sunanto:2005).

 Sampel yang dijadikan dalam penelitian ini adalah seorang anak tunagrahita sedang yang berinisial X, anak duduk di kelas CI/DI dan bersekolah di SDN No.35 (SDLB) Painan Utara. Pada penelitian ini yang menjadi fase A yaitu kemampuan anak dalam melakukan keseimbangan berjalan dengan baik di atas kramik sebelum diberikan intervensi, sedangkan yang menjadi fase B adalah kemampuan anak melakukan kegiatan keseimbangan berjalan melalui bermain bakiak dengan bantuan dan tanpa bantuan dari peneliti.

Data penelitian diperoleh dengan cara observasi langsung yaitu dengan mencatat setiap tahap perilaku anak berjalan seimbang tanpa menggunakan bakiak. Sedangkan alat pencatatan data nya Bentuk pengumpulan data kejadian yaitu (telly) pada kertas lembar pengamatan setiap anak bisa melangkah dalam keadaan seimbang.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel terikat (keseimbangan berjalan) Ukuran dari *target behavior* akan dilihat pencapainnya dalam frekuensi banyak langkah anak mampu berjalan seimbang tanpa menggunakan bakiak sedangkan variabel bebas (bermain bakiak) yaitu dengan cara peneliti dan anak bersama-sama memasukkan kaki ke bakiak secara berurutan kemudian dengan kekompakan kedua kaki melangkah secara bersamaan hingga mencapai tempat yang ditentukan.

 **Data analisis**

Menurut Juang Sunanto (2005:29) bahwa penelitian dengan SSR merupakan penelitian yang menggunakan subjek tunggal yang prosedur penelitiannya menggunakan desain eksperimen untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap tingkah laku.

Analisis Dalam Kondisi

 Analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data grafik masing-masing kondisi, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Menentukan Panjang Kondisi

Menentukan Estimasi Kecenderungan Arah

Menentukan Kecenderungan Kestabilan (trend stability)

Menentukan Kecenderungan Jejak Data

Menentukan Level Stabilitas dan Rentang

Menentukan Level Perubahan

Analisis antar kondisi

 Juang Sunanto (2005:117) mengatakan untuk memulai menganalisa perubahan data antar kondisi, data yang stabil harus mendahului kondisi yang dianalisa.

Adapun komponen dalam analisis antar kondisi adalah:

Menentukan banyaknya variabel yang berubah

Menetukan perubahan kecenderungan stabilitas

Menentukan perubahan kecenderungan stabilitas

Menentukan level perubahan

Menentukan *overlap* data kondisi *baseline* dan *intervensi*

1. **HASIL**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keseimbangan berjalan pada anak tunagrahita sedang kelas CI/DI melalui bermain bakiak yang dilaksanakan dengan menggunakan metode SSR (single subject research). Adapun data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada kondisi baseline dan intervensi dapat dilihat sebgai berikut:

1. Kondisi baseline (sebelum diberikan perlakuan)

**Grafik 1. Data kemampuan keseimbangan berjalan anak pada baseline**

Pada kondisi awal data yang dipeoleh sebanyak 7 kali, pada hari pertama dan kedua anak mampu berjalan seimbang satu (1) langkah kaki lurus kedepan, pada hari ketiga, keempat, kelima, keenam, dan ketujuh anak bisa berjalan lurus dua (2) langkah kaki ke depan. Setelah data yang dipeoleh stabil maka peneliti menghentikan pengamatan.

1. Kondisi Intervensi

Pada kondisi intervensi, peneliti memberikan perlakuan kepada anak dengan menggunakan alat bantu yaitu melalui bermain bakiak.

* 1. Perlakuan dengan cara berpegangan dilakukan selama 7 kali pertemuan dengan hasil:

**Grafik 2. Data Kemampuan Keseimbangan berjalan pada kondisi**

 ***intervensi* (dengan bantuan)**

Pada kondisi intervensi dengan bantuan data diperoleh sebanyak 7 kali, dimana pada hari kedelapan anak ampu berjalan tiga (3) langkah,kesembilan dua (2) langkah,kesepuluh tiga (3) langkah, kesebelas empat (4) langkah dan pada hari keduabelas sampai empatbelas anak mampu berjalan seimbang lurus kedepan lima (5) langkah. Setelah data yang dipeoleh stabil maka peneliti menghentikan pengamatan.

 b.Perlakuan dengan tanpa bantuan dilakukan selama 8 kali pertemuan

 dengan hasil:

**Grafik 3. Jumlah Kemampuan Keseimbangan berjalan pada kondisi**

 ***intervensi* (tanpa bantuan)**

Pada kondisi intervensi tanpa bantuan data diperoleh sebanyak 8 kali pengamatan, dimana pada hari kelimabelas anak mampu berjalan seimbang satu (1) langkah, keenambelas dua (2) langkah, ketujuhbelas dua (2) langkah, kedelapanbelas tiga (3) langkah,kesembilanbelas empat (4) langkah dan pada hari keduapuluh sampai keduapuluhdua anak mampu berjalan seimbang lurus kedepan lima (5) langkah. Setelah data yang dipeoleh stabil maka peneliti menghentikan pengamatan.

**Analisis Data**

1. Analisis Dalam Kondisi

 a. Menentukan panjang kondisi

Panjang kondisi pada baseline yaitu 7 dan pada kondisi intervensi yaitu 15.

 b. Menentukan Estimasi Kecenderungan Arah

Untuk menentukan arah kecenderungan dipakai metode *Split Middle*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membagi jumlah titik data menjadi dua bagian yang sama yaitu kiri dan kanan, misalnya dilambangkan dengan (1).
2. Membagi jumlah titik data yang telah dibagi di atas menjadi dua bagian yang sama (*Mid Date*), misal dilambangkan dengan (2a).
3. Tentukan posisi median dari masing-masing belahan (2b).
4. Menarik garis lurus yang terputus-putus dari dua titik temu antara (2a) dengan (2b).
5. Membuat garis sejajar dengan garis yang putus-putus kemudian membagi jumlah titik tersebut menjadi belahan yang sama.

**Grafik 2. Estimasi Kecenderungan Arah Kemampuan keseimbangan berjalan dengan bantuan**

**Grafik 2. Estimasi Kecenderungan Arah Kemampuan keseimbangan berjalan**

 c. Menentukan Kecenderungan Stabilitas (*Trend Stability*)

a. Kondisi Baseline (A)

1. Menentukan *Trend Stability* dengan cara mengalikanskor tertinggi dengan kriteria stabilitas 15%.

Rentang stabilitas = Skor Tertinggi x Kriteria Stabilitas = 2 x 0,15 = 0,3

1. Menghitung *Mean Level* dengan cara menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan banyak data point pada kondisi (A). Mean level = 12 : 7 = 1,714
2. Menentukan batas atas dengan cara menjumlahkan *Mean Level* dengan setengah stabilitas kecenderungan. Batas Atas = 1, 714 + ( ½ x 0,3 ) = 1,714 + 0,15 = 1, 864)
3. Menentukan batas bawah dengan cara mengurangkan Mean Level dengan setengah stabilitas kecenderungan.

Batas Bawah = 1, 714 - ( ½ x 0,3 ) = 1,714 - 0,15 = 1, 564

b. Kondisi Intervensi (B)

1. Menentukan *Trend Stability* dengan cara mengalikanskor tertinggi dengan kriteria stabilitas.

Stabilitas Kecenderungan = 5 x 0,15 = 0,75

1. Menghitung *Mean Level* dengan cara menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan banyak data point pada kondisi (B).

*Mean level* (1) = (3 + 2 + 3 + 4 + 5 + 5 + 5) : 7 = 27 :7 = 3,86

*Mean level* (2) = (1+2 + 2 + 3 + 4 + 5 + 5 + 5) : 8 = 27 : 8 = 3, 37

1. Menentukan batas atas dengan cara menjumlahkan *Mean Level* dengan setengah stabilitas kecenderungan.

Batas Atas (1) = 3, 86 + ( ½ x 0,75 ) = 3, 86 + 1,5 = 5,36

Batas Atas (2) = 3, 37 + ( ½ x 0,75 ) = 3,37 + 1,5 = 4,87

1. Menentukan batas bawah dengan cara mengurangkan Mean Level dengan

Batas Bawah (1) = 3,86 - ( ½ x 0,75 ) = 3,86 - 1,5 = 2,36

Batas Bawah (2) = 3,37 – (½ x 0,75 ) = 3,37 - 1,5 = 1,87

1,5

1,7

1,8

2,3

3,8

1,8

3,3

5,3

4,8

Grafik 3. Stabilitas Kecenderungan Arah Kemampuan Anak Tunagrahita Sedang Keseimbangan Berjalan Dengan Bantuan

 d. Menentukan Kecenderungan Jejak Data

Berdasarkan data di atas dapat ditafsirkan bahwa dalam kondisi (A), pada pengamatan pertama sampai pengamatan ketujuh anak tunagrahita sedang hanya mampu seimbang berjalan dua langkah. Pada data intervensi (B) kemampuan anak tunagrahita dalam keseimbangan berjalan, pengamatan kedelapan meningkat, kesembilan menurun, kesepuluh,sebelas,duabelas sampai empatbelas meningkat, dan cenderung mendatar.

 e. Menentukan Level Stabilitas dan Rentang

Berdasarkan data kemampuan anak berjalan seimbang dapat terlihat bahwa kondisi baseline (A) datanya tidak stabil yaitu nol dan mendatar. Pada kondisi intervensi (B) datanya bervariasi adapun rentang peingkatan dalam kemampuan keseimbangan berjalan pada kondisi A (0%) dan kondisi B (85,71%, 50%).

 f. Menentukan Level Perubahan

 1. level perubahan pada kondisi A hasilnya 1

2. level perubahan pada kondisi B

 Dengan bantuan hasinya 5 sedangkan tanpa bantuan hasilnya 4

Adapunkomponen analisis antar kondisi *Baseline* (A) dan *Intervensi* (B) bermain bakiak adalah:

1. Menentukan Banyaknya Variabel Yang Berubah

Banyak variabel yang berubah dalam penelitian ini yaitu kemampuan anak dalam keseimbangan berjalan.

1. Menentukan Perubahan Kecenderungan Arah

Menentukan perubahan kecenderungan arah dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi yang berubah.kedua kondisi A dan B menggambarkan terjadinya perubahan yang positif,kemampuan keseimbangan anak jadi baik.

 c) Menentukan Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Dapat dijelaskan bahwa pada kondisi A kemampuan anak dalam keseimbangan berjalan masih rendah dan pada kondisi B kemampuan anak dalam keseimbangan berjalan dapat dilihat ada perubahan kecenderungan dari tidak stabil ke stabil secara positif.

 d) Menentukan Level Perubahan

Level perubahan ditentukan dengan cara melihat data poin terakhir pada kondisi A dan data poin terendah pada kondisi B. Kemudian data poin terbesar dikurangi dengan data poin terendah, kemampuan anak dalam keseimbangan berjalan pada kondisi A yaitu dua dan pada kondisi B yaitu tiga.

 e) Menentukan Ovelope Data

 Kemampuan keseimbangan berjalan anak X pada phase baseline batas atas adalah 1,864 dan batas bawah 1,56. Jumlah data poin pada fase intervensi yang berada pada rentang kondisi baseline yaitu 0, dibagi dengan banyaknya data poin pada kondisi intervensi yaitu 7 jadi, jadi 0:7=0 dan hasil tersebut dikalikan 100% maka hasilnya 0 %. Semakin kecil persentase overlope maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap target behavior.

1. **PEMBAHASAN**

 Penelitian ini dilakukan di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara. Kegiatan penelitian dilakukan dalam dua sesi yaitu sesi baseline dan sesi intervensi. Pada sesi baseline (A) anak diminta berjalan di atas lantai ubin sebelum diberikan perlakuan, penelitian pada sesi baseline ini dilakuakan dalam tujuh kali pertemuan. Karena pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketujuh telah didapat data yang stabil, sehingga peneliti menghentikan penelitian dengan hasil bahwa anak hanya bisa berjalan dua langkah saja dalam keadaan seimbang. Pada sesi intervensi (B) anak diminta berjalan seimbang setelah diberi perlakuan melalui bermain bakiak. Penelitian pada sesi ini dilakukan dalam limabelas kali pertemuan dengan hasil bahwa anak dapat berjalan seimbang. Kegiatan yang dilakukan selama penelitian baik sesi baseline dan sesi intervensi dikumpulkan dalam bentuk format yang bertujuan untuk memperjelas dari setiap kegiatan yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian.

Keseimbangan *(balance*) merupakan kegiatan mempertahankan posisi tubuh dari gaya tarikan gravitasi agar mampu mempertahankan posisi tubuh yang dikehendaki. Begitu juga dengan anak tunagrahita, agar anak lebih mudah dalam melakukan aktifitas sehari-hari salah satunya dalam kegiatan berjalan karena berjalan perlu keseimbangan, baik pada waktu berdiri maupun pada waktu melangkah (berjalan).

Keterbatasan intelektual yang dimiliki anak tunagrahita sedang mengakibatkan anak mengalami gangguan dalam keterampilan geraknya. Intervensi yang diberikan pada anak tunagrahita sedang X yaitu dengan bermain bakiak. Menurut Novita Windya (2007:5) “Bermain merupakan kegiatan yang sangat menyenangkan. Dengan bermain, anak dapat memuaskan tuntutan dan kebutuhan perkembangan anak dalam dimensi: motorik, kognitif, kreativitas, bahasa, emosi, dan social.

Bermain bakiak merupakan suatu aktifitas berjalan di atas sendal yang terbuat dari papan yang sudah di modifikasi. Bakiak biasanya berupa kayu panjang mirip seluncuran es yang sudah di diamplas, kemudian di beri beberapa selop di atasnya. Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa bermain bakiak dapat meningkatkan keseimbangan berjalan pada anak tunagrahita sedang kelas DI/CI di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara.

 **E . SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pengolahan data dari Bab IV dapat disimpulkan bahwa bermain bakiak dapat meningkatkan keseimbangan berjalan pada anak tunagrahita sedang. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian pada kondisi Awal (baseline) yang dilakukan tujuh (7) kali pengamatan, anak berjalan diatas ubin dan mengalami kenaikan dari satu (1) langkah menjadi dua (2) langkah dalam keadaan seimbang. Kondisi B (intervensi) dilakukan empatbelas (15) kali pengamatan yaitu kemampuan anak meningkat lebih dari dua (2) langkah dalam keadaan seimbang yaitu menjadi lima (5) langkah. Kecenderungan arah data dari kondisi baseline sedikit naik sedangkan pada kondisi intervensi lebih meningkat.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan pada kemampuan anak dalam keseimbangan berjalan setelah diberikan perlakuan melalui bermain bakiak. Dari hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa melalui bermain bakiak kemampuan anak tunagrahita sedang X dalam keseimbangan berjalan dapat meningkat di SD N No.35 (SDLB) Painan Utara.

Adapun beberapa saran dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah,

Disarankan pada pimpinan sekolah untuk menyarankan kepada guru-guru agar lebih mengoptimalkan penggunaan bermain bakiak dalam melatih keseimbangan berjalan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

2. Bagi peneliti selanjutnya,

 Peneliti dapat menggunakan bermain bakiak dalam meningkatkan keseimbangan berjalan anak yang lain.

**DAFTAR RUJUKAN**

Gallahue. (1998). *Pengertian keseimbangan*. <http://www.google.co.id>

 ( diakses pada tanggal 10 November 2011 pukul 09.30 )

Novita Windya. (2007). *Serba Serbi Anak*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo

Rani Yulianty. (2010). *Permaianan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak*. Jakarta: laskar Aksara

Sunanto, Juang.2005. *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal.* Univercity of Tsukuba:Criced

Kurniati, Y., Amsyaruddin, A., & Fatmawati, F. (2013). EFEKTIFITAS TARIAN UNTUK MENINGKATKAN KONSEP ORIENTASI RUANG BAGI ANAK TUNAGRAHITA RINGAN.*Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, *2*(2).