

# PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN MODEL BERMAIN TERHADAP KEMAMPUAN MELEMPAR BOLA PADA ANAK TUNAGRAHITA DALAM PERMAINAN BOCCE

<sup>1</sup>Meyda Nur Triana ([Meydant@student.upi.edu](mailto:Meydant@student.upi.edu))

<sup>2</sup>Indra Safari ([indrasafari@upi.edu](mailto:indrasafari@upi.edu))

<sup>3</sup>Yogi Akin ([yogiakin@upi.edu](mailto:yogiakin@upi.edu))

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani  
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang Jl. Mayor Abdurrahman No. 211 Sumedang

## ABSTRAK

Permasalahan penelitian ini berawal dari hasil observasi dilapangan terhadap pembelajaran permainan *bocce*. Hasil temuan dilapangan partisipasi anak tunagrahita dalam mengikuti permainan *bocce* masih sangat rendah. Hal ini yang dijadikan latar belakang oleh peneliti untuk dijadikan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Dengan Model Bermain Terhadap Kemampuan Melempar Bola Pada Anak Tunagrahita Dalam Permainan *Bocce*”. Dengan menggunakan pembelajaran dengan model bermain diharapkan anak akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita dalam permainan *bocce* dengan pembelajaran menggunakan model bermain. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *pre-eksperimen* dengan desain *One Grup Pretest-Posttest Design*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita ringan di SLB Negeri Pangeran Cakrabuana yang berjumlah 22 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes melempar bola ke tembok. Pengujian hipotesis menggunakan perhitungan statistik dengan aplikasi *SPSS Ver. 16. For Windows*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran permainan *bocce* dengan menggunakan model bermain pada anak tunagrahita memiliki pengaruh yang sangat signifikan.

**Kata kunci:** Model Bermain, Kemampuan Melempar, Anak Tunagrahita

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, salah satu manfaat dari pendidikan jasmani yaitu diperoleh kebugaran jasmani yang baik, dengan adanya kebugaran jasmani yang baik akan sangat membantu dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Pangrazi & Dauer (dalam Suherman, 2000, hlm. 20) mengemukakan bahwa “Pendidikan jasmani merupakan bagian dari program pendidikan umum yang memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh. Melalui pendidikan jasmani anak akan memperoleh berbagai ungkapan yang erat kaitannya dengan kesan pribadi yang menyenangkan serta ungkapan yang kreatif, inovatif, terampil, memiliki kebugaran jasmani, kebiasaan hidup sehat dan memiliki pengetahuan serta pemahaman terhadap gerak anak. Selain itu pendidikan jasmani tidak hanya diperlukan untuk orang normal saja, tetapi anak berkebutuhan khusus juga membutuhkan kegiatan olahraga. Namun masih banyak orang yang menganggap bahwa anak berkebutuhan tidak dapat melakukan kegiatan apa-apa termasuk olahraga. Kecacatan pada umumnya masih dianggap faktor penyebab seorang anak tidak membutuhkan pembelajaran penjasorkes. Namun secara kodrati manusia lahir memiliki hak dan kewajiban yang sama, sehingga anak berkebutuhan khusus dan anak normal memiliki hak dan kewajiban yang sama. Tetapi pada kenyataannya tidak semua anak berkebutuhan khusus (ABK)

mendapatkan layanan pendidikan jasmani yang sesuai dengan kebutuhan dan hambatan yang dimiliki anak berkebutuhan khusus (ABK) itu sendiri, karena tidak semua guru penjasorkes memahami dan mengetahui layanan yang harus diberikan kepada anak berkebutuhan khusus (ABK), maka dari itu anak berkebutuhan khusus (ABK) memerlukan perhatian dan layanan yang khusus juga. Pendidikan jasmani yang akan diberikan bagi anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah pendidikan jasmani adaptif. Melalui pendidikan jasmani adaptif anak berkebutuhan khusus dapat mempunyai motivasi lagi untuk meningkatkan keterampilan yang dimilikinya sehingga anak berkebutuhan khusus dapat berprestasi dan juga dapat meningkatkan kebugaran jasmani mereka.

Menurut Kalef, Reid, & MacDonald (2013, hlm. 2515)

Pendidikan jasmani adaptif yaitu suatu program pengajaran pendidikan jasmani adaptif yang disesuaikan dengan jenis atau karakteristik kelainan siswa. Kelainan pada siswa luar biasa terjadi pada kelainan fungsi postur, sikap tubuh dan mekanika tubuh. Untuk itu pendidikan jasmani adaptif mengacu pada program kesegaran jasmani yang progresif dan selalu berkembang. Pembelajaran pendidikan jasmani adaptif sangat berpengaruh dalam proses penyampaian materi. Pada saat dilapangan pembelajaran pendidikan jasmani masih mempunyai beberapa permasalahan. Model pembelajaran yang guru sampaikan kurang efektif, kurang inovasi yang membuat anak cepat merasa bosan, bahkan malas untuk mengikuti kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani. Selain itu juga materi yang disampaikan dalam pembelajaran penjas harus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, serta kecacatan yang dimiliki oleh anak. Menurut Fazjrian & Sudirjo (2016, hlm. 34) mengemukakan bahwa pembelajaran yaitu:

Dengan adanya pembelajaran pendidikan jasmani adaptif dapat terlaksana sesuai dengan tujuan, maka guru pendidikan jasmani harus bisa membuat pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Untuk itu perlu adanya solusi untuk mengatasi kesulitan dan hambatan dalam proses belajar dan mengajar agar siswa senang dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu caranya dengan model pembelajaran yang harus dikembangkan untuk pembelajaran yang lebih menarik, efektif, inovasi dan membuat anak menjadi lebih minat untuk mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani adaptif ini.

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan anak pada umumnya. Di Indonesia, anak berkebutuhan khusus yang mempunyai gangguan perkembangan dan telah diberikan pelayanan pendidikan yaitu: tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, autisme, tunaganda, ADDH (hiperaktif), dan kesulitan belajar (*learning disabilitie*). Anak tunagrahita adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan dalam mental yang disebabkan rendahnya tingkat kecerdasan. Menurut Panek & Jungers (2008, hlm. 125) "*Consequently, the literature reveals a hierarchy of disabilities, with mental retardation consistently ranking at or near the bottom (most negative, least accepted) compared to other disabilities*". Anak tunagrahita adalah anak yang kecerdasan di bawah rata-rata. Di samping itu anak yang mengalami keterbelakangan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Anak tunagrahita yaitu anak yang memiliki hambatan intelektual tetapi mereka masih mempunyai potensi yang bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka. Kebutuhan gerak anak tunagrahita lebih besar daripada anak lainnya, karena anak tunagrahita memiliki hambatan dalam merespon rangsangan yang diberikan melalui gerak, menirukan gerak bahkan ada yang memang fisiknya terganggu sehingga mereka tidak dapat melakukan gerakan yang terarah dengan benar. Ketidakmampuan anak tunagrahita dalam menguasai kemampuan gerak,

aktivitas olahraga dan fisik akan mudah diikuti oleh anak-anak yang normal, tetapi bagi anak tunagrahita dan penyandang cacat fisik lainnya merupakan masalah olahraga.

Pembelajaran pendidikan jasmani yang diberikan untuk anak tunagrahita perlu diberikan dorongan, permainan yang beragam, dan bervariasi untuk membantu anak lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani. Dengan menggunakan pembelajaran yang dikemas ke dalam permainan yang dirancang dalam suatu proses yang kondusif, diyakini dapat menghasilkan rasa senang. Adapun makna permainan dalam pendidikan menurut Sutrisna (2016, hlm. 17) yaitu "Permainan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan jasmani yang mempunyai banyak kegiatan seperti halnya pada kegiatan olahraga pada umumnya, dengan bermain akan terpaculah perkembangan anak secara menyeluruh misalnya perkembangan jasmani dan koordinasi gerak anak". Melalui model bermain yang memiliki peranan sangat penting dalam membantu anak tunagrahita mencapai keberhasilan dalam pembelajaran pendidikan jasmani dan hambatan motoriknya, sehingga materi yang diberikan akan tersampaikan dengan baik dan anak juga tidak akan merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani. Menurut Roswati (2016, hlm. 17) "Pembelajaran model bermain yaitu pembelajaran yang dikemas ke dalam permainan di rancang dalam suatu proses yang kondusif, di yakini dapat menghasilkan rasa senang dan kegembiraan bagi anak". Melempar adalah kegiatan yang melibatkan visual juga motorik kasar anak tunagrahita, dimana akan lebih banyak kegiatan visual motorik anak yang akan dilewati dalam kegiatan sehari-hari. Kesulitan anak tunagrahita dalam melempar bola terletak pada pandangan yang tidak sesuai dengan gerakan tangan, ketika melempar anak tunagrahita mengarahkan bola pada satu sudut dan bukan pada objek maupun target yang ditentukan. Tentu kesulitan yang dihadapi anak tunagrahita dalam melempar bola dipengaruhi oleh kurangnya latihan motorik kasar dan halus serta kemampuan konsentrasi anak.

Selama peneliti melakukan observasi dan mengikuti beberapa kali pembelajaran penjas, peneliti menemukan berbagai karakteristik anak mulai dari sifat anak yang sulit untuk mengenal orang baru, emosi anak yang selalu berubah-ubah dan tidak terkendali. Kemampuan anak dalam berbicara kurang, dan kurangnya percaya diri. Sedangkan dari segi akademiknya anak memiliki prestasi yang rendah. Hal ini akan berdampak terhadap tingkat kesegaran jasmani dan keterampilan gerak anak yang semestinya dapat dikembangkan sesuai dengan perkembangan gerak seusianya.

Didalam kurikulum SLB (Sekolah Luar Biasa) permainan bola *bocce* yang termasuk salah satu cabang olahraga yang harus diajarkan, karena cabang ini sangat bermanfaat untuk perkembangan anak, baik secara fisik, mental, dan intelektualnya. Dengan model bermain diharapkan anak dapat melakukan berbagai aktifitas, terutama bermain *bocce*.

Menurut Cummiskey (2013, hlm. 28) mengemukakan bahwa:

*Bocce* didirikan oleh Federasi *Bocce A. S.* (n.d.) namun telah dimodifikasi untuk digunakan dalam pendidikan jasmani. Peralatan yang digunakan cukup sederhana yaitu delapan bola inti berdiameter lebih dari 4 inci yang terbagi menjadi dua warna berbeda dan satu bola *pallina*. Bola *pallina* lebih kecil dan warnanya berbeda dengan warna *bocce*. *Bocce* bisa dimainkan antara dua pemain atau dua tim hingga empat pemain. Tujuan permainan *bocce* ini adalah untuk menggulingkan bola *bocce* sedekat mungkin dengan *pallina*. *Bocce* adalah permainan outdoor dimainkan dengan dua ukuran bola. Bola *bocce* sedikit lebih besar dari softball dan bola *pallina* sedikit lebih kecil dari bola tenis.

Setelah diadakan pengamatan di lapangan, pembelajaran permainan *bocce* selama ini kurang menarik dan kurang optimal yang disebabkan dalam pembelajaran guru penjas menyampaikan materinya kurang bervariasi, kurang efektif, kurang inovasi dan kurang memperhatikan anak secara individual

serta kurangnya motivasi yang diberikan guru pada saat anak bermain *bocce*. Kenyataannya hal tersebut dapat dilihat pada saat partisipasi anak-anak berkebutuhan khusus dalam mengikuti permainan *bocce* masih sangat rendah sehingga menyebabkan anak berkebutuhan khusus menjadi cepat bosan. Apabila model pembelajaran penjas dilaksanakan dengan menggunakan variasi, seperti halnya menggunakan model bermain kemungkinan anak akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang guru pendidikan jasmani ajarkan, karena dengan menggunakan model yang bervariasi khususnya model bermain maka anak akan memperoleh sesuatu yang baru dan menguntungkan sekaligus memberikan kesempatan kepada anak berkebutuhan khusus, untuk melakukan bermain yang merupakan kegemarannya serta akan menjadi sesuatu motivasi anak untuk bergerak aktif dalam mengikuti pembelajaran penjas salah satunya yaitu bermain *bocce*.

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul: "Pengaruh Pembelajaran Dengan Model Bermain Terhadap Kemampuan Melempar Bola Pada Anak Tunagrahita Dalam Permainan *Bocce*".

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain\_Penelitian**

Pada proses penelitian hendaknya peneliti dapat menentukan suatu metode penelitian yang nantinya akan digunakan, hal ini berdasarkan suatu pemahaman bahwa metode penelitian dapat dijadikan suatu cara untuk mendapatkan suatu data, sehingga pada akhirnya akan mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Untuk mencapai tujuan yang akan diinginkan pada saat penelitian yang akan dilakukan maka penting bagi peneliti untuk memilih metode penelitian mana yang tepat sebagai metode penelitian yang akan digunakan. Sugiyono (2015, hlm. 4) mengemukakan:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Arikunto (2013, hlm. 207) mengungkapkan bahwa "Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu". Pada penelitian ini peneliti menggunakan desain *Pre-Eksperiment Designs*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah "*One-grup Pretest-Posttest Design*" yaitu eksperimen yang menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk membandingkan keadaan sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan Sugiyono (2013, hlm. 74)

### **Populasi Dan Sampel**

Untuk memperoleh data dalam sebuah penelitian, peneliti membutuhkan sumber data yang disebut populasi dan sampel penelitian. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak tunagrahita di SLB Negeri Pangeran Cakrabuana Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon yang berjumlah 71 anak. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 41) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling*. Teknik ini diambil karena peneliti memilih sampel anak

tunagrahita ringan. Sesuai dengan pernyataan Arikunto (2013, hlm. 140) "Pengambilan sampel harus atas dasar pertimbangan tertentu". Sebagai pertimbangan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dimilikinya ciri khusus dari anggota populasi yaitu anak tunagrahita ringan. Berdasarkan teknik tersebut maka diperoleh sampel sebanyak 22 siswa tunagrahita ringan SLBN Pangeran Cakrabuana.

### Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian berfungsi sebagai alat pengumpulan data. Adapun instrument yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan melempar bola pada anak yaitu tes melempar bola ke tempok dengan jarak 2,5 meter. Menurut Nurhasan, 2000, hlm. 181) mengemukakan bahwa tes melempar bola yaitu untuk mengukur kemampuan koordinasi mata dan tangan. Hasil tes digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan melempar bola selama proses pembelajaran menggunakan permainan *bocce*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Data

Peningkatan kemampuan melempar bola dapat diketahui dengan cara melihat hasil dari nilai *pre-test* dan *post-test* yang sudah peneliti lakukan bisa melihat nilai minimum, nilai maximum, *mean*, dan standar deviasi dapat dilihat pada rekapitulasi statistik eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4.3  
Rekapitulasi Statistik Eksperiment *Pre-test* dan *Post-test*

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>N Valid</i>	22	22
<i>Missing</i>	0	0
<i>Mean</i>	2.3636	3.7727
<i>Std. Deviation</i>	1.61968	1.54093
<i>Range</i>	6.00	6.00
<i>Minimum</i>	.00	1.00
<i>Maximum</i>	6.00	7.00
<i>Sum</i>	52.00	83.00

Dari Tabel 4.3 di atas ini merupakan hasil rekapitulasi statistik *pre-test* dan *post-test* yang meliputi nilai *minimum*, nilai *maximum*, *mean*, *sum*, standart deviasi dan *range* sebelum mendapatkan *treatment (pre-test)* dan sesudah mendapatkan *treatment (post-test)*. Sajian dari tabel 4.3 dapat di simpulkan bahwa hasil *pre-test* dengan jumlah sampel sebanyak 22 orang diperoleh nilai *minimum* 0.00, nilai *maximum* 6.00, nilai *mean* 2.3636, nilai *sum* 52.00, mempunyai nilai *range* 6.00, dan nilai *std. Deviation* 1.61968. Sedangkan nilai *post-test* dengan jumlah sampel sebanyak 22 orang diperoleh nilai *minimum* 1.00, nilai *maximum* 7.00, nilai *mean* 3.7727, nilai *sum* 83.00, mempunyai nilai *range* 6.00 dan nilai *std. Deviation* 1.54093.

## Uji Normalitas

Yang diperlukan untuk uji hipotesis yaitu uji normalitas menurut Sunjoyo, Carolina, Magdalena, & Kurniawan (2013, hlm. 59) menjelaskan bahwa “Uji normalitas yaitu untuk melihat apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak”. Untuk mengetahui kenormalan data tersebut digunakanlah uji normalitas *Shapiro-Wilk* karena sampelnya yang digunakan kurang dari 50. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Maulana (2016, hlm. 234) yaitu :

Uji *Kolmogorov-Smirnov* digantikan sebagai pengganti uji *Kay-Kuadrat* ketika menguji dua sampel bebas, distribusinya kontinu, datanya tersebar, serta jumlah sampel pada setiap kelompok tidak harus sama dan disarankan bagi sampel yang berjumlah lebih dari 50 subjek. Sementara untuk jumlah sampel yang berjumlah kurang dari 50 subjek, akan lebih akurat dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

Hasil analisa tersebut disajikan dalam Tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test* dan *Post-test* Tes Melempar Bola Pada Anak Tunagrahita Dalam Permainan *Bocce*

	<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.134	22	.200*	.950	22	.312
<i>Posttest</i>	.147	22	.200*	.959	22	.474

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* tes melempar bola yang tersaji dalam Tabel 4.4 diperoleh informasi bahwa nilai *pre-test* memiliki *P-value* (*Sig*) senilai 0.312, sedangkan nilai *post-test* memiliki *P-value* (*Sig*) senilai 0.474. Nilai yang diperoleh dari hasil *pre-test* lebih dari 0.05 sehingga  $H_0$  diterima atau dengan kata lain data berdistribusi normal. Sedangkan nilai yang diperoleh dari *post-test* lebih dari 0.05 sehingga  $H_0$  diterima atau dengan kata lain data berdistribusi normal.

## Uji Homogen

Uji homogenitas berguna untuk menguji perbedaan varians antar kedua hasil tes *pre-test* dan *post-test*, uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *Levene's Test*. Adapun hipotesis yang akan di uji adalah:

$H_0$  = tidak terdapat perbedaan variansi antara *pre-test* dan *post-test*

$H_1$  = terdapat perbedaan variansi antar *pre-test* dan *post-test*

Kriteria pengambilan keputusan dengan taraf *signifikansi* ( $\alpha = 0.05$ .) jika nilai *P-value* (*Sig*)  $\leq 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan jika *signifikansi* ( $\alpha = 0.05$ .) jika nilai *P-value* (*Sig*)  $\geq (\alpha = 0.05)$ . Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.5 Uji Homogenitas Tes Melempar Bola

**Test of Homogeneity of Variances**

Hasil\_Pretets\_Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.137	1	42	.713

Dari table 4.5 dapat diketahui dari hasil uji homogenitas nilai *levene's statistic* tes melempar bola ke tembok data *pre-test* dan *post-test* memiliki *P-value (sig)* sebesar 0.713. Dengan demikian  $0.713 \geq \alpha = 0.05$ , maka  $H_0$  diterima sehingga tidak terdapat perbedaan varian antara data hasil *pre-test* dan *post-test*. Jadi data hasil *pre-test* dan *post-test* berasal dari populasi yang homogen. Sehingga syarat analisis data melalui statistik parametrik sudah terpenuhi.

### Uji Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan maka uji analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis uji beda berpasangan (*paired sample t-test*), karena untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata dari dua sample (atau kelompok) yang berpasangan atau berhubungan. Uji *paired sample t-test* yaitu bagian dari statistic parametrik (Sunjoyo, 2013, hlm. 94). Uji ini dapat dilanjutkan sebab di awal telah dibuktikan bahwa data berdistribusi normal. Adapun hasil dari uji *paired sample t-test* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Uji *paired sample t-test* Kemampuan Melempar Bola

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nilai_Pretest - Nilai_Posttest	-1.409	.590	.126	-1.671	-1.147	-11.196	21	.000

Dapat dilihat pada table 4.6 di atas diperoleh nilai *pre-test* dan *post-test* dari uji t sebesar -11.196 dengan *P-value (sig.2-tailed)* sebesar 0.000. Apabila dibandingkan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dengan tingkan signifikansi  $\alpha$  0.05 maka diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1.7207, hal ini berarti  $-11.196 < 1.7207$  atau  $0.000 < \alpha$  0.05. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*, dengan kata lain pembelajaran dengan model bermain memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap kemampuan melempar bola dalam permainan bocce pada anak tunagrahita. Dengan demikian  $0.000 < \alpha = 0.05$  maka  $H_0$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Jadi terdapat pengaruh yang signifikan diberikannya pembelajaran dengan model bermain terhadap kemampuan melempar bola dalam permainan bocce pada anak tunagrahita.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang ada menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan model bermain terhadap kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita dalam permainan *bocce*. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pembelajaran dengan model bermain sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita. Pada setiap pertemuan, dipilih permainan-permainan yang memberikan pengaruh pembelajaran dengan model bermain terhadap kemampuan melempar bola. Modifikasi peraturan-peraturan untuk mereka agar lebih menarik dan tidak mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani adaptif. Seperti pendapat yang dikemukakan Taringan (2014, hlm. 87):

Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan para siswa penyandang cacat dalam pembelajaran pendidikan jasmani, para guru penjas seyoginya melakukan modifikasi dan penyesuaian-penyesuaian terutama mengenai sifat-sifat yang berkaitan dengan suasana dan kondisi yang dialami dalam pembelajaran.

Dari pendapat tersebut dapat digambarkan bahwa aktivitas-aktivitas yang dilakukan agar anak berkebutuhan khusus ikut terlibat yaitu dengan cara memodifikasi permainan sesuai dengan kebutuhannya. Peneliti memberikan *treatment* berupa pembelajaran dengan model bermain selama 12 kali pertemuan, dengan satu minggu tiga kali pertemuan agar dapat meningkatkan kemampuan melempar bola.

Analisis data yang sudah peneliti lakukan bahwa hasil uji normalitas data *pre-test* menggunakan uji normalitas *Shapiro-wilk* memiliki *P-value* sebesar 0.312. Dengan demikian untuk uji normalitas *Shapiro-wilk* data *pre-test* memiliki nilai  $P\text{-value} \geq \alpha = 0.05$ , sehingga data berasal dari sampel yang berdistribusi normal. Jadi data hasil *pre-test* kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji normalitas pada data *post-test* memiliki *P-value* sebesar 0.474. Dengan demikian untuk uji normalitas *Shapiro-wilk* data *post-test* memiliki nilai  $P\text{-value} \geq \alpha = 0.05$ , sehingga data berasal dari sampel yang berdistribusi normal. Jadi data hasil *pre-test* kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita berdistribusi normal.

Setelah uji normalitas dilakukan dan menghasilkan data berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui varians antara data hasil *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan diperoleh hasil uji homogenitas dapat di lihat dari nilai *Levene's Statistic* tes kemampuan melempar bola ke tembok data *pre-test* dan *post-test* memiliki nilai *P-value* sebesar 0.713. Dengan demikian  $P\text{-value}$  data *pre-test* dan *post-test*  $\geq \alpha = 0.05$ , maka  $H_0$  diterima, sehingga data *pre-test* dan *post-test* tidak terdapat perbedaan varians. Jadi data hasil *pre-test* dan *post-test* berasal dari populasi yang homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari pembelajaran dengan model bermain terhadap kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita. Dengan hasil uji hipotesis menggunakan uji *Paired sample t-test* di peroleh  $t_{hitung} -11.196$  dengan *P-value* (*sig.2-tailed*) sebesar 0.000. Nilai  $t_{tabel}$  dengan  $df = 21$  pada taraf signifikan 5% yaitu 1.7207 oleh karena itu  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $-11.196 < 1.7207$ ), artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* dalam melakukan tes kemampuan melempar bola ke tembok. Dengan demikian *P-value* (*sig.2-tailed*)  $0.000 < \alpha = 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh antara hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan *treatment* pembelajaran dengan model bermain terhadap kemampuan melempar bola. Jadi berdasarkan penjelasan di atas dapat diartikan bahwa pembelajaran dengan model bermain berpengaruh terhadap

kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita Peningkatannya dapat dilihat dari nilai *mean pre-test* yaitu 2.3636 dan nilai *mean post-test* 3.7727 sehingga hasil menunjukkan adanya peningkatan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini sesuai dengan permasalahan dan analisis hasil penelitian serta pembahasan dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan melempar bola anak tunagrahita SLB Negeri Pangeran Cakrabuana ada pengaruh yang signifikan pada saat pembelajaran model bermain ini diterapkan terhadap kemampuan melempar bola dalam permainan *bocce* pada anak tunagrahita, hal ini dapat dibuktikan dari hasil yang diperoleh  $t_{hitung} -11.196 < 1.7207$  atau  $0.000 < \alpha = 0.05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jadi terdapat perbedaan nilai antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test*. Untuk rata-rata nilai *pre-test* mendapatkan nilai sebesar 2.3636 sedangkan untuk rata-rata nilai *post-test* mendapatkan nilai sebesar 3.7727. Dengan menggunakan model bermain yang diberikan kepada anak tunagrahita mengalami peningkatan yang signifikan khususnya kemampuan anak dalam melempar bola pada permainan *bocce* yang diberikan *treatment* dengan menggunakan pembelajaran model bermain mengalami peningkatan sebesar 1.4091. jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model bermain sangat berpengaruh terhadap kemampuan melempar bola pada anak tunagrahita dalam permainan *bocce* di SLB Negeri Pangeran Cakrabuana.

## REFERENSI

- Arikunto, S. (n.d.). Arikunto. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*.
- Cummiskey, M. (2013). Yard Games in Secondary Physical Education. *Strategies*, 26(4), 25–30.  
<https://doi.org/10.1080/08924562.2013.799926>
- Fazjrian, & Sudirjo, E. (2016). Meningkatkan Jam Belajar Aktif Belajar Pendidikan Jasmani Melalui Modifikasi Pembelajaran Permainan Sepak Bola. *Mimbar Pendidikan Dasar*, 7.
- Kalef, L., Reid, G., & MacDonald, C. (2013). Evidence-based practice: A quality indicator analysis of peer-tutoring in adapted physical education. *Research in Developmental Disabilities*, 34(9), 2514–2522. <https://doi.org/http://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.004>
- Maulana. (2016). *Statistik dalam Penelitian Pendidikan: Konsep Dasar dan Kajian dan Kajian Praktis*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Nurhasan. (2000). *Tes dan Pengukuran*. Bandung: UPI Press.

- Panek, P. E., & Jungers, M. K. (2008). Effects of age, gender, and causality on perceptions of persons with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities, 29*(2), 125–132.  
<https://doi.org/http://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.01.002>
- Roswati, I. (2016). Meningkatkan Hasil Lompatan Melalui Permainan Melompati Kardus Pada Siswa Kelas V SDN Tegalkalong Kabupaten Sumedang. *Mimbar Pendidikan Dasar, 7*, 17.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. *Bandung: Alfabeta*.
- Sugiyono, P. (2015). *Metode penelitian kombinasi (mixed methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, A. (2000). Dasar-dasar penjasokes. *Jakarta: Depdiknas*.
- Sunjoyo, R. S., Carolina, V., Magdalena, N., & Kurniawan, A. (2013). Aplikasi SPSS untuk smart riset. *Bandung: Alfa Beta*.
- Sutrisna, D. T. (2016). Meningkatkan Gerak Dasar Passing Bawah Bola Voli Melalui Pembelajaran Drill Dan Bermain Yang Bervariatif. *Mimbar Pendidikan Dasar, 7*.
- Taringan, B. (2014). *Pendidikan Jasmani Adaptif*. Bandung: FPOK UPI Bandung.