

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi atau Sampel Penelitian

1. Lokasi

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di SLB-G YBMU Baleendah Kabupaten Bandung. Peneliti melakukan eksperimen di SLB-G YBMU karena akses pada waktu melakukan penelitian sangat mudah untuk ditempuh.

2. Populasi

Populasi adalah objek yang akan diteliti dengan cakupan luas secara menyeluruh yang memberikan informasi yang terkumpul terhadap peneliti. Data-data yang terkumpul melalui tes kelompok eksperimen, baik melalui tes awal maupun tes akhir. Dalam Sugiyono (2011: 80) menyebutkan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, populasi dalam penelitian eksperimen ini adalah seluruh anak tunagrahita.

3. Sampel

Sampel dalam penelitian ini dapat diartikan sebagian dari jumlah populasi yang dipergunakan sebagai sumber data yang sesungguhnya dan pengambilan sampel disini tak terlepas dari karakteristik populasi itu sendiri. Karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 100 yaitu jumlah anak tunagrahita ringan usia 5-9 tahun di SLB-G YBMU Baleendah Kabupaten Bandung berjumlah 7

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

orang maka penelitian ini adalah sampel populasi. Arikunto (2006: 134) bahwa “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga sampelnya merupakan sampel populasi. Tetapi, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau lebih.”

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental dengan lama perkiraan penelitian yaitu selama pemberian treatment 2 bulan. Adapun desain penelitian ini seperti pada gambar dibawah ini :

$O_1 \quad X \quad O_2$

Gambar 3.1
One-group pre-test post-test design
(Sumber : Sugiyono (2011 :74-75))

Ket :

O_1 : Nilai pre-test (sebelum diberi perlakuan)

X : Treatment atau perlakuan

O_2 : Nilai post-test (sesudah diberi perlakuan)

Pada desain ini terdapat kelompok sampel yang dijadikan subjek eksperimen, subjek penelitian di tes awal kemudian diberikan treatment dan setelah berlangsung treatment lalu diberikan kembali tes akhir yang bentuknya

sama dengan tes awal, tujuan desain penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak dari suatu perlakuan.

Adapun yang menjadi treatment atau perlakuan yang diberikan adalah keterampilan teknik dasar bermain bola basket yang disesuaikan dengan kemampuan anak tunagrahita.

C. Metode Penelitian

Didalam kesuksesan sebuah penelitian adalah bagaimana seorang peneliti dapat memecahkan suatu masalah dengan metode yang tepat dan sesuai dengan apa yang diteliti dilapangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, karena menurut kepentingannya metode eksperimen baik digunakan untuk mengetahui sebab akibat dan mengetahui pengaruh olahraga bola basket terhadap kemampuan motorik kasar anak tunagrahita, pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan statistik.

D. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah penafsiran atau pengertian terhadap judul, maka pembahasan ini diharapkan dapat mengarah pada penelitian yang efektif dan efisien. Untuk itu penulis memaparkannya sebagai berikut :

1. “Olahraga adalah serangkaian gerak yang teratur dan terencana yang dilakukan orang untuk mencapai suatu maksud atau tujuan tertentu.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Terknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, maka olahraga dibagi menjadi: olahraga prestasi, olahraga rekreasi, olahraga kesehatan, dan olahraga pendidikan” (giriwijoyo, dkk. 2005: 11). Dalam penelitian ini olahraga yang diberikan adalah permainan olahraga bola basket dengan penggunaan teknik-teknik dasar bola basket.

2. Dalam sadikun (1991: 50) menyatakan bahwa “Bola Basket merupakan permainan yang gerakannya kompleks yaitu gabungan dari jalan, lari, lompat, dan unsur-unsur kekuatan, kecepatan, keseimbangan dan lain-lain”. Yang dimaksud permainan olahraga bola basket dalam penelitian ini adalah dengan penggunaan teknik-teknik dasar yang digunakan dalam permainan olahraga bola basket, seperti :
 - a. Melempar Bola (*throwing*)
 - 1) Dengan Satu tangan
 - 2) Dengan dua tangan
 - c. Menangkap Bola (*catching*)
 - 1) Dengan Satu tangan
 - 2) Dengan dua tangan
 - d. Menggiring Bola (*dribbling*)
 - 1) Memantulkan bola ditempat
 - 2) Memantulkan bola sambil berjalan
 - 3) Memantulkan bola sambil berlari
3. Motorik kasar menurut (Piaget, 2008; Vigotsky 2008) “Motorik kasar adalah serangkaian gerak yang megkoordinasikan gerakan gerakan yang

menggunakan otot-otot kasar seperti, berlari, berjinjit, melompat, bergantung, melempar dan menangkap,serta menjaga keseimbangan”. Untuk kepentingannya dalam penelitian ini peneliti membubuhkan serangkaian tes yang mengkoordinasikan otot-otot kasar berupa tes motorik kasar yang telah diujikan kepada anak tunagrahita yang terdiri dari, keterampilan gerak lokomotor yaitu : berjalan, lari, lompat kedepan, hopping, keterampilan gerak manipulatif yaitu : melempar, menangkap, memukul, memantulkan bola, dan menendang bola.

4. Definisi yang dikembangkan oleh WHO sebagaimana dikutip oleh Yaspin (2010: 13) mengemukakan bahwa “Tunagrahita adalah suatu keadaan perkembangan mental yang terhenti atau tidak lengkap, terutama ditandai oleh kendala keterampilan selama masa perkembangan sehingga berpengaruh kepada semua tingkatan intelegensi, kemampuan kognitif, bahasa, motorik dan sosial”. Dalam penelitian ini yang dimaksud anak tunagrahita yang menjadi sampel tersebut adalah anak tunagrahita ringan dari usia mental 5-9 tahun.

E. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berjalan, lompat (hop dan lompat 1 meter), lempar 5 meter, menangkap 5 meter, lari 50 meter, dribble, memukul dan menendang yang telah di sesuaikan untuk anak berkebutuhan khusus, terutama anak tunagrahita ringan usia mental 5-9 tahun.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Terknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Berjalan

Pengaturan Lokasi: Dalam ruang kendala gratis, tempat dua kerucut 50 kaki terpisah. Pastikan ada setidaknya 10 kaki dari ruang luar kerucut kedua untuk jarak pemberhentian yang aman.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan tegak lurus ke lokasi berlari pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan daerah berlari keseluruhan.

Arahan Kepada Anak :

Berdiri di samping ini kerucut oranye. Pada perintah saya, anda berjalan bisa dalam garis lurus dari cone ini masa lalu bahwa cone oranye. Dan lakukan pengulangan kembali setelah melewati cone ke dua

Kata-kata akan mendorong BERSIAPLAH, GO. Anda akan mulai berjalan ketika Anda mendengar GO. Setelah selesai anda baris di belakang teman yang lain dan menunggu giliran kedua

2. Lari 50 M

Pengaturan Lokasi: Dalam ruang kendala gratis, tempat dua kerucut 50 meter terpisah. Pastikan ada setidaknya 10 kaki djarak cone kedua untuk jarak pemberhentian yang aman.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan tegak lurus ke lokasi berlari pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan daerah berlari keseluruhan.

Arahan Kepada Anak :

Berdiri di samping cone pertma, setelah mendapat aba-aba dari bapak, bersedia, siap, ya. Kamu akan berlari hingga cone yang terakhir dan kembali lagi samba berlari.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Terknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kata-kata akan mendorong BERSEDIA, SIAP, YA. Anda akan mulai berlari ketika Anda mendengar YA. Setelah selesai, posisi anda dibelakang teman yang lain untuk bergantian

3. Lompat 1 M

Pengaturan Lokasi: Dalam tanda kendala ruang bebas dari garis mulai dengan menempatkan meteran di lantai.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan tegak lurus ke lokasi dibatasi pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan daerah melompat keseluruhan.

Arahan Kepada Anak :

Saya ingin Anda untuk berdiri di belakang pita dan melompat dengan kedua kaki sejauh yang Anda bisa, pastikan Anda lepas landas dan mendarat dengan kedua kaki.

Penguji: Menunjukkan melompat dari posisi awal.

4. Hop

Pengaturan Lokasi: Dalam ruang bebas hambatan, menempatkan dua kerucut lalu lintas 15 meter.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan tegak lurus ke lokasi dibatasi pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan daerah melompat keseluruhan.

Arahan Kepada Anak :

Saya ingin Anda untuk meloncat (hop) ditempat, dengan empat kali pengulangan dan kaki yang bergantian

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Penguji: menunjukkan gerakan Hop yang benar.

5. Dribble

Pengaturan Lokasi: Tidak ada set up yang diperlukan.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan diagonal ke lokasi dibatasi pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan anak.

Arahan Kepada Anak :

Saya ingin Anda untuk menggiring bola basket lima kali kali tanpa menggerakkan kaki Anda dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri. Berhenti dengan menangkap bola dengan kedua tangan. Anda akan melakukan keterampilan ini dua kali.

Penguji: Menunjukkan cara memantulkan bola dengan satu tangan (lima kali).

6. Melempar 5 M

Pengaturan Lokasi: Tandai dua garis sejajar 5 meter terpisah dengan pita. Gunakan bola 4-inch plastik.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan diagonal kepada anak di jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan anak.

Arahan Kepada Anak :

Silahkan, berdiri di satu baris menghadap saya. anda akan berdiri di jalur lain dan melemparkan bola pada saya. Saya akan menangkap bola dengan kedua tangan. Kami akan melakukan keterampilan ini dua kali.

Penguji: Menunjukkan menangkap dengan kedua tangan. Mintalah penolong untuk melemparkan bola.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

7. Menangkap Bola 5 M

Pengaturan Lokasi: Tandai dua garis sejajar 5 meter terpisah dengan pita.

Gunakan bola 4-inch plastik.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan diagonal kepada anak di jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan anak.

Arahan Kepada Anak :

Silakan, berdiri di satu baris menghadap saya. Saya akan berdiri di jalur lain dan melempar bola. Saya ingin Anda untuk menangkap bola dengan kedua tangan. Kami akan melakukan keterampilan ini dua kali.

Penguji: Menunjukkan menangkap dengan kedua tangan.

8. Memukul

Pengaturan Lokasi: Tempatkan bola 4-inch ringan pada tee batting di tingkat pinggang anak 20 meter dari batas akhir pita.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan diagonal ke lokasi dibatasi pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan anak dan daerah tee memukul.

Arahan Kepada Anak :

Anda harus berdiri di samping tee batting dan memukul bola sekeras yang Anda bisa ke arah depan. Anda akan melakukan keterampilan ini dua kali pada perintah saya.

Penguji: Menunjukkan cara memukul.

9. Menendang Bola

Pengaturan Lokasi: tandai satu baris 20 meter dari dinding. Tempatkan sebuah 8 - sampai 10-inci bola bermain di atas garis awal diposisikan 20 meter dari batas akhir.

Pengaturan Kamera: Kamera akan diposisikan tegak lurus ke lokasi dibatasi pada jarak terdekat mungkin untuk memvisualisasikan seluruh berlari dan menendang daerah.

Arahan Kepada Anak :

Silahkan, berdiri di baris, dan pada perintah saya, lari ke bola dan menendang keras ke arah garis akhir. Gunakan kaki kanan atau kaki kiri untuk menendang. Anda akan melakukan keterampilan ini dua kali.

Penguji: Menunjukkan berlari dan menendang bola.

a) Langkah-langkah penelitian

Setelah instrument diatas dijelaskan, maka berikut dalah langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini ada tiga langkah. Yaitu, pre-test, treatment dan post-test.

1) Pre-test

Tes awal ini bertujuan untuk melihat keterampilan gerak kasar. Instrumen yang digunakan adalah tes motorik yang meliputi lokomotor (berjalan, berlari, *horizontal jump*, *hopping*) dan manupulatif (melempar, menangkap, memukul, memantulkan bola dan menendang) (Yudha, 2008) untuk mengukur keterampilan gerak kasar.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2) Treatment

Pemberian treatment dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah setelah pemberian treatment gerak kasar anak itu ada perubahan atau tidak. Treatment dalam penelitian ini yaitu berupa teknik dasar bermain bola basket sebagai berikut :

a. Menggiring Bola (*Dribbling*)

Anak diajak untuk memasuki lapangan basket dan diberikan bola basket, pelatih mencontohkan cara menggiring bola ke depan, belakang, samping kiri dan kanan lalu anak mengikuti gerakan yang telah dicontohkan pelatih satu persatu. Tujuan dari teknik latihan dribbling ini adalah untuk melatih keseimbangan dalam berjalan anak tunagrahita dan kefokusannya terhadap suatu benda. Media yang digunakan adalah berupa bola basket.

b. Menembak (*shooting*)

Pelatih mengajak anak untuk berdiri pada lingkaran penalti lalu mengajarkan anak untuk melakukan tembakan secara berulang-ulang, dan anak mengikuti instruksi gerakan yang diajarkan oleh pelatih. Tujuan latihan menembak ini adalah untuk melihat koordinasi gerak antara mata dan tangan anak.

c. *Catch* dan *Pass* (Menangkap dan Mengoper)

Pelatih mencontohkan cara menangkap bola yang dilemparkan oleh temannya lalu mengoper bola kembali kepada temannya, dan anak mengikuti apa yang telah dicontohkan oleh pelatih dengan

pengulangan beberapa kali. Tujuan latihan permainan ini adalah untuk mengetahui respon gerak antara tangan dan mata anak tunagrahita.

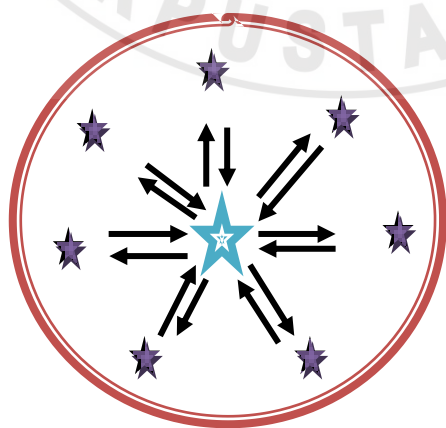
3) Post-test

Tes akhir ini bertujuan untuk melihat hasil keterampilan gerak kasar setelah diberikan perlakuan. Instrumen yang digunakan sama dengan pada saat melakukan pre-test.

b) Model-Model Perlakuan (*Treatment*)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan permainan olahraga bola basket sebagai perlakuan yang diberikan, dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak tunagrahita ringan usia mental 5-9 tahun. Adapun treatmentnya adalah dribbling, *catch pass* dan shooting, berikut adalah gambaran model-model treatment yang digunakan dalam penelitian ini :

1) model perlakuan (*treatment*) *catch* dan *pass*




Gambar 3.3

Model perlakuan (*treatment*) *catch* dan *pass*

Keterangan :

→ : arah pemberian bola pada saat *catch pass*

 : pemberi bola awal pada saat *catch pass*

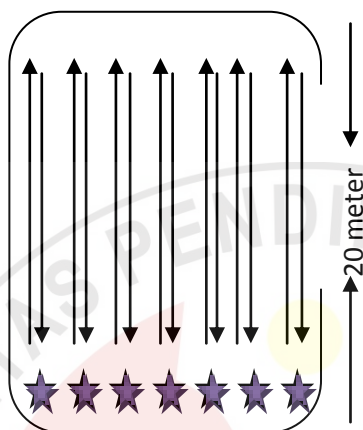
 : subjeck penelitian

Pada saat akan melakukan *catch pass*, sebelumnya siswa dibariskan dan diberi pengarahan terlebih dahulu, agar alur dan cara dalam melakukan *catch pass* itu dapat dilakukan dengan benar. Setelah pemberian pengarahan, peneliti memberikan intruksi untuk membuat lingkaran yang mengelilingi peneliti. Setelah itu peneliti akan memberikan operan kepada siswa, dalam melakukan operan pada permainan olahraga bola basket itu ada 3 operan. Seperti, operan bawah, peneliti akan memantulkan bola ke lantai dan siswa menangkapnya dan lalu bola kembali kepada pemberi bola dan akan dilakukan secara bergantian. Operan tengah, peneliti dan siswa saling berhadapan dan melakukan operan tangan secara bergantian dengan siswa lainnya. Operan atas, peneliti akan memegang bola dan menekukan pola ke bagian belakang atas kepala lalu akan dilemparkan kepada siswa dan siswa menangkapnya, begitu juga seterusnya.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Terknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2) Memantulkan bola (*Dribble*)



Gambar 3.4

Model perlakuan (*treatment*) dribble

Keterangan :

→ : arah pemberian bola pada saat *dribble*

Jarak : lapangan dengan panjang 20 meter

★ : subejek penelitian

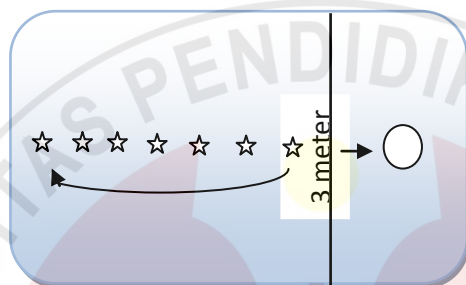
Langkah dalam melakukan *dribble* yaitu, siswa membuat berbaris menyamping, lalu siswa pertama memegang bola dan melakukan *dribble* dengan cara berjalan menempuh jarak 20 meter lalu kembali ke tempat semula dan silih bergantian dengan siswa yang lainnya, *dribble* ini dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan dalam setiap pertemuannya. Yang ke 2 *dribble* dengan cara diam di tempat dengan bergantian tangan dengan jumlah gerakan 5 kali gerakan dan pengulangan pada *dribble* ini 3 kali pengulangan. Grekan *dribble* yang

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

selanjutnya adalah *dribble* sambil berlari dengan jarak 20 meter kedepan dan melakukan pengulangan sebanyak 3 kali pengulangan.

3) Menembak (*Shooting*)



Keterangan :

Gambar 3.5

☆ Model perlakuan (*treatment*) shooting

↻ : rotasi perputaran siswa

Jarak : 3 meter dari tempat start untuk melakukan lemparan ke gawang

Dalam melakukan tembakan (*shooting*) sebelumnya siswa berbaris dan menghadap gawang basket yang telah disesuaikan ketinggiannya, lalu siswa lakukan tembakan ke gawang sebanyak 5 kali dan bergantian, penguulangan shooting semua siswa dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan.

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketetapan dari setiap item yang digunakan. dan menunjukkan sejauh mana alat pengukur data dipercaya

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak

Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

atau dapat diandalkan. Untuk menentukan reliabilitas tes motorik dalam penelitian ini digunakan perhitungan statistik dengan rumus Alpha. Arikunto (2002: 164) mengemukakan bahwa “ Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”.

Adapun langkah-langkah dalam rumus Alpha adalah sebagai berikut :

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mencari nilai reliabilitas dengan metode alpha adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung varian skor tiap-tiap item :

$$S_i = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Dimana:

S = Harga Varians tiap item

$(\sum X)^2$ = Jumlah item X dikuadratkan

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat item X

N = Jumlah Responden

(Riduwan, 2011:115)

- b. Mencari jumlah varians semua item :

$$\sum S_i = (S_1 + S_2 + S_3 \dots \dots \dots S_n)$$

(Riduwan, 2011:116)

c. Mencari varians total :

$$S_i = \frac{\sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{N}}{N}$$

S = Varians total

$\sum Y_t^2$ = Jumlah kuadrat X total

$(\sum Y_t)^2$ = Jumlah X total dikuadratkan

N = Jumlah responden

(Riduwan, 2011:116)

d. Menghitung reliabilitas dengan rumus alpha :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum S}{S} \right)$$

(Riduwan, 2011:116)

e. Membandingkan hasil perhitungan koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan r_{11} , dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan tolak taraf kepercayaan 95 %. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sebagai pedoman penafsirannya adalah:

0.00-0.199 : Reliabilitas sangat rendah

0.20-0.399 : Reliabilitas rendah

0.40-0.599 : Reliabilitas sedang/cukup

0.60-0.799 : Reliabilitas tinggi

0.80-1,00 : Reliabilitas sangat tinggi

(Riduwan, 2011:116)

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak

Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Berdasarkan perhitungan reliabilitas instrumen masing-masing variabel penelitian dengan menggunakan rumus metode alpha didapat nilai r_{11} sebagai berikut :

Tabel 3.2
Hasil Perhitungan Nilai Reliabilitas Instrumen setiap Variabel

Variabel	Nilai r_{11}
X	1

Nilai r_{11} hasil perhitungan dikonsultasikan pada tabel r untuk tingkat reliabilitas di atas, maka hasil perhitungan reliabilitas kedua variabel penelitian dapat dikategorikan sangat tinggi. Artinya instrumen penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi untuk memperoleh data dari responden. Perhitungan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

Petunjuk umum penilaian :

- 1) Mengisi informasi yang sesuai pada tabel yang disiapkan (Lampiran);
- 2) Penilaian didahului dengan demonstrasi dan penjelasan verbal yang akurat;
- 3) Melakukan uji coba untuk meyakinkan bahwa siswa memahami apa yang harus dilakukan;
- 4) Menyediakan demonstrasi tambahan ketika siswa nampaknya tidak memahami tugas.

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Standar Kriteria Penilaian

Setiap keterampilan motorik kasar meliputi tiga dari empat komponen perilaku yang disajikan sebagai kriteria kinerja. Secara umum, perilaku ini merupakan pola keterampilan dari orang dewasa. Langkah-langkah spesifik dalam mencetak semua item yang tercantum di bawah ini.

- 1) Subjek perlu melakukan tiga percobaan dari setiap keterampilan motorik kasar;
- 2) Amati siswa melakukan keterampilan dan berkonsentrasi pada kriteria kinerja;
- 3) Apabila siswa melakukan perilaku komponen dari tiga percobaan dengan tidak mampu melakukan akan diberi penilaian “1”, apabila siswa dapat melakukan perilaku komponen dengan sedikit bantuan maka diberikan nilai “2” dan jika siswa mampu melakukannya diberikan nilai “3”.

G. Teknik Pengumpulan Data

Tes adalah instrument atau alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek. Sebagai alat pengumpul informasi atau data. Data yang dikumpulkan yaitu data hasil tes pengukuran awal dan akhir penelitian kemampuan motorik kasar anak tunagrahita ringan usia mental 5-9 tahun.

Cara pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran awal menggunakan meteran, cone, bola basket, bola plastik dengan diameter 10 inch, bet tee dan nola

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

plastik dengan diameter 4 inch. Dengan cara mengukur panjang lompatan, kemampuan berlari, dribble, menangkap, menendang, memukul, menangkap, hop dan berjalan. Kemudian dilanjutkan dengan penelitian selama 16 kali pertemuan dan dilakukan pengukuran terakhir seperti pada pengukuran awal.

H. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengujian merupakan skor mentah yang harus diolah dengan menggunakan rumus-rumus statistik agar data dapat ditafsirkan, sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan dengan benar.

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan dalam suatu penelitian merupakan hal yang sangat penting dan mutlak dilakukan. Data yang terkumpul dari lapangan, selanjutnya diolah untuk mendapatkan parameter statistic yang dicari berupa nilai varians dan simpangan baku. Setiap parameter dihitung untuk setiap item tes yang telah dilakukan.

a) Mencari Parameter Statistik

1) Mencari skor rata-rata dengan menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

- \bar{x} : Rata-rata
- x : Skor yang diperoleh
- n : Banyaknya Sampel
- \sum : Jumlah

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 2) Mencari simpangan Varians (S^2) dengan menggunakan rumus :

$$S^2 = \frac{\sum Fi. (Xi - M)^2}{(n - 1)}$$

Keterangan :

S^2 : Varians

\sum : Jumlah

fi : frekuensi data

Xi : Tanda Kelas (Batas atas – Batas Bawah)

n : Banyaknya Sampel

- 3) Menghitung Simpangan Baku (S)

$$S = \sqrt{S^2}$$

Keterangan :

S : Simpangan Baku

S^2 : Varians

2. Analisis data

Penghitungan dan analisis data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk mengetahui makna dari data yang diperoleh dalam rangka memecahkan masalah penelitian. Adapun jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan statistik manual. Karena dilakukan terhadap 1 sampel yang berpasangan, sampel yang berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subyek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda, seperti subjek A diberi perlakuan I dan subjek B diberi perlakuan II. Dan dihitung sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan apakah terdapat pengaruh atau tidak. Berikut merupakan analisis yang dibutuhkan:

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a. Mencari Normalitas

Apabila data masih disajikan secara individu, maka uji normalitas data sebaiknya dilakukan dengan uji Lillifors, karena uji Lillifors jauh lebih teliti dibandingkan dengan uji chi-kuadrat. Metode Lillifors menggunakan data dasar yang belum diolah dan dalam tabel distribusi frekuensi. Data ditransformasikan dalam nilai z untuk dapat dihitung luasan kurva normal sebagai probabilitas kumulatif normal. Probabilitas tersebut dicari bedanya dengan probabilitas kumulatif empiris. Beda terbesar dibandingkan dengan tabel Lillifors (tabel harga quartil statistik lillifors distribusi normal).

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan uji Lillifors adalah sebagai berikut :

- 1) urutkan data sampel dari yang kecil sampai yang terbesar dan tentukan frekuensi tiap-tiap data
- 2) tentukan nilai z dalam tiap-tiap data tersebut :

$$z = \frac{Xi - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

- z = transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal
 Xi = Tanda Kelas (Batas atas – Batas Bawah)
 \bar{X} = Rata-rata
 S = Simpangan Baku

- 3) Tentukan besar peluang untuk masing-masing nilai z berdasarkan tabel z yang diberi nama $F(z)$
- 4) Tentukan frekuensi kumulatif relatif dari masing-masing nilai z dan disebut dengan $S(z) = \text{frekuensi} : \bar{X}$

Rubianto Akmal, 2013

Pengaruh Pengulangan Teknik Permainan Olahraga Bola Basket Terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar (*Gross Motor*) Anak Tunagrahita Ringan Usia Mental 5 - 9 Tahun
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 5) Tentukan nilai L_{hitung} dengan melihat selisih antara $F(z)$ dengan $S(z)$, kemudian bandingkan dengan L_{tabel} dari tabel lillifors
- 6) Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

b. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan seberapa pengaruh *treatment* terhadap perkembangan *motor ability* anak usia 6-8 tahun. Analisis hipotesis bergantung pada hasil uji normalitas data. Jika data terdistribusi normal maka metode yang dipakai adalah hipotesis komparatif dua sampel (t test sampel related). Jika data tidak terdistribusi normal maka metode yang dipakai adalah metode wilcoxon.

1) Hipotesis Komparatif Dua Sampel

Bila sampel berkorelasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah *treatment* atau perlakuan, atau membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, maka digunakan t test sampel related sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n} + \frac{S_2^2}{n} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n}}\right)}}$$

Keterangan :

t = t hitung

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan Baku

r = Korelasi

S^2 = varians

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Didapat t_{tabel} dengan taraf nyata = 0,05 dan $dk = bk - 2$

2) Metode Wilcoxon

Uji ini merupakan pengujian hipotesis untuk data terdistribusi tidak normal. Langkah-langkah pengujian wilcoxon :

- a) Beri nomor urut bagi setiap harga mutlak selisih ($X_i - Y_i$). Harga mutlak yang terkecil diberi nomor urut atau peringkat 1, harga mutlak selisih selanjutnya diberi nomor urut 2, dan akhirnya harga mutlak terbesar diberi nomor urut n . Jika terdapat selisih yang harga mutlaknya sama besar, untuk nomor urut diambil rata-ratanya.
- b) Untuk tiap nomor urut berikan pula tanda yang didapat dari selisih ($X - Y$).
- c) Hitunglah jumlah nilai urut yang bertanda positif dan juga jumlah nilai urut yang bernilai negatif.
- d) Untuk jumlah nomor urut yang didapat di (c) ambilah jumlah yang harga mutlaknya paling kecil. Sebutlah harga ini dengan J . Jumlah J inilah yang dipakai sebagai hipotesis.
- e) Jika $J_{hitung} < J_{tabel}$ berdasarkan taraf nyata yang dipilih maka H_0 ditolak.