

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Dalam suatu penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan lepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut metodologi penelitian metode eksperimen dipandang sesuai untuk mengetahui sebab akibat, dalam hal untuk mengetahui bagaimana model permainan olahraga yang cocok untuk meningkatkan kemampuan motorik pada anak autis. Metode eksperimen yang digunakan adalah pre test-post test group design. Arikunto (2010:9) mengungkapkan sebagai berikut:

Studi eksperimen, yaitu suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan.

Selain itu juga Sugiyono (2010:107) menjelaskan tentang penelitian eksperimen, bahwa : “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.”

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah semua objek yang akan diteliti dan yang akan memberikan informasi berdasarkan data yang terkumpul. Data-data yang diperoleh yaitu dari hasil tes kelompok eksperimen, baik melalui tes awal maupun tes akhir. Arikunto (2010:173) menjelaskan tentang populasi yaitu : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Berdasarkan uraian tersebut, penulis menetapkan populasi untuk eksperimen ini yaitu seluruh anak penderita autisme.

### **2. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai bagian dari populasi yang dipergunakan sebagai sumber data yang sesungguhnya dan dalam pengambilan sampel ini tidak terlepas dari karakteristik populasi itu sendiri.

Pengertian sampel menurut Arikunto (2010:174). “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel.”

Pengambilan sampel dilakukan melalui sampling seadanya. Sudjana (1989:167) menjelaskan “pengambilan sebagian dari populasi berdasarkan seadanya data atau kemudahannya mendapatkan data tanpa perhitungan kerepresentatifannya, dapat digolongkan kedalam sampling seadanya”. Dipertegas oleh Nasution (2002:101) mengatakan bahwa “Tidak ada aturan yang jelas tentang jumlah sampel

yang dipersyaratkan untuk suatu penelitian dari populasi yang tersedia, juga tidak ada batasan yang jelas apa yang dimaksud dengan sampel yang besar dan yang kecil”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka sampel yang penulis tetapkan sebanyak 2 orang anak penderita autisme yang semuanya berasal dari pasien klinik Lianty Arcamanik Endah Bandung.

### **C. Instrumen Pengumpulan Data**

Setiap penelitian tentu menggunakan alat ukur atau yang lazim disebut instrumen untuk mengumpulkan data. Berbicara tentang instrumen pengumpulan data sebenarnya akan terkait dengan masalah evaluasi. Mengevaluasi adalah memperoleh data tentang status sesuatu yang dibandingkan dengan standar atau ukuran yang telah ditentukan.

Instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan data yang berupa tes, dikemukakan oleh Arikunto (2010:193) bahwa: “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.” Adapun instrumen tes sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes prestasi atau “achievement test,” dengan pola tes awal dan tes akhir (pre and post test group design). Arikunto (2010:194) menjelaskan tentang tes prestasi, sebagai berikut, “Tes prestasi atau achievement test, yaitu test yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu.”

Instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu menggunakan penilaian dari lembar pemeriksaan perkembangan fungsional secara Munchener pada anak umur 2 dan 3 tahun C.J Kohler dan H.D Egelkraut. Di dalamnya terdapat kriteria penilaian kemampuan berjalan (pergerakan badan), keterampilan tangan, persepsi (menangkap hubungan satu sama lain), berbicara (aktif berbahasa), dan pengertian berbahasa, penilaian ini sangat mempengaruhi kemampuan motorik anak penderita autisme.

#### **D. Sistematika Terapi Bermain**

Sistematika latihan terdiri dari tiga kegiatan, yaitu:

##### **1. Pemanasan**

Tujuan dari pemanasan adalah untuk mempersiapkan organ tubuh dengan fungsi masing-masing sebelum melakukan latihan inti sebagai persiapan menghadapi latihan inti. Sasaran yang lain adalah melancarkan peredaran darah, memperluas ruang gerak persendian, menyesuaikan suhu tubuh dan meningkatkan kontraksi otot saat melakukan latihan inti. Pemanasan selama 15 menit, terdiri dari peregangan statis, dinamis dan jogging.

##### **2. Program terapi bermain**

Program terapi bermain berupa permainan-permainan olahraga sebagai berikut :

**a. Berjalan dan berlari di dalam air**

Anak diajak untuk berjalan didalam air yang dangkal hingga yang dalam setinggi 1,5 meter dan anak diajak berlomba untuk berlari dengan pelatih di dalam air. Olahraga ini dilakukan untuk melatih keseimbangan anak autis dalam berjalan. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan.

**b. Golf**

Anak diberikan perangkat permainan golf, lalu untuk pertama kali kita membiarkan anak tersebut untuk mengambil dan kita lihat apa yang akan dilaksanakan anak tersebut tanpa memberikan perintah terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk melihat seberapa jauh persepsi anak mengenai benda yang ada dihadapannya. Dengan permainan ini anak akan mencoba untuk membukukkan badannya dan hal ini baik untuk melatih keseimbangannya. Selain itu juga anak akan berusaha untuk memasukan bola kedalam lubang, dalam pelaksanaannya sendiri kadang anak tersebut mengambil bola nya dengan tangan dan memasukan bola tersebut kedalam keranjang secara langsung, dan disitu merupakan bagian dari latihan bagaimana anak dapat memahami perintah dari para instruktornya. Setelah anak dapat memahami hal tersebut, maka anak akan berusaha untuk memasukan bola tersebut kedalam keranjang dengan stik golf. Ketika anak berusaha memasukan bola kedalam lubang, anak tersebut sedang

melatih kontrol tangan dan persepsi untuk memasukan bola tersebut. Permainan ini menggunakan alat permainan fantasi dan alat permainan keterampilan.

**c. Naik turun tangga dengan posisi naik turun berlawanan**

Anak diperintah untuk menaiki dan menuruni tangga secara berlawanan. Latihan ini dilakukan untuk melatih koordinasi kaki kanan dan kiri. Olahraga ini juga untuk melatih kekuatan otot kaki. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan.

**d. Bowling**

Dengan permainan ini anak akan mencoba untuk membukukkan badannya dan hal ini baik untuk melatih keseimbangannya, fleksibilitas dan konsentrasi. Selain itu juga anak akan berusaha untuk menggelindingkan bola kearah botol yang ada didepannya hingga terjatuh. Dalam pelaksanaannya sendiri kadang anak tersebut melempar bola dari atas, disitu merupakan bagian dari latihan bagaimana anak dapat memahami perintah dari para instruktur. Setelah anak dapat memahami hal tersebut, maka anak akan berusaha untuk menjatuhkan botol dengan menggelindingkan bola tersebut. Ketika anak berusaha menjatuhkan botol, anak tersebut sedang melatih kontrol tangan dan persepsinya terhadap permainan ini. Permainan ini menggunakan alat permainan fantasi dan alat permainan keterampilan.

**e. Ring berlubang**

Untuk permainan ini anak melemparkan ring kedalam batang kayu pada jarak 5 meter. Tujuan dari permainan ini adalah agar anak dapat meningkatkan tingkat ketelitiannya dan konsentrasi. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan dan alat permainan edukatif.

**f. Menyusun ring**

Dalam pelaksanaannya anak diperintahkan untuk menyusun ring berbagai ukuran dan harus diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil. Untuk menyusun ring tersebut, anak harus berlari untuk mengambil ring yang berada pada jarak 5 meter. Permainan ini menggunakan alat permainan edukatif.

**g. Ball run**

Anak diperintah mengambil 5 buah bola dengan membungkukan badan lalu berlari dan memasukannya kedalam keranjang yang berjarak 5 meter. Permainan ini dilakukan dengan bolak-balik hingga semua bola masuk kedalam keranjang. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan dan alat permainan edukatif.

**h. Basket**

Anak diperintah untuk memasukan bola kedalam keranjang basket dengan melemparnya. Permainan ini melatih motorik kasar dan juga terdapat gerakan melompat, dalam permainan ini kita sedikit memodifikasi bentuk

permainan. Bentuk modifikasi itu adalah dengan tidak memasang secara permanen keranjang bola tetapi kita menempatkan keranjang bola ini secara bergerak (dipegangi oleh instruktur). Hal ini dimaksudkan agar terjadi komunikasi antara anak dan instruktur. Permainan ini menggunakan alat permainan fantasi dan alat permainan keterampilan.

**i. Menangkap bola**

Anak bersiap-siap untuk menangkap bola yang dilempar instruktur dari jarak 2 meter. Permainan ini melatih konsentrasi dan kemampuan motoriknya. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan.

**j. Berenang**

Berenang merupakan olahraga yang sangat baik untuk meningkatkan kemampuan motorik, karena dalam gerakan renang dituntut untuk bisa melakukan gerakan-gerakan yang melatih koordinasi tubuh manusia. Permainan ini menggunakan alat permainan keterampilan.

**3. Pendinginan**

Pendinginan bertujuan untuk mengembalikan kondisi tubuh kedalam keadaan semula, selain itu pendinginan juga membantu melancarkan sirkulasi (mengaktifkan pompa vena), sehingga akan membantu mempercepat pembuangan sampah-sampah sisa metabolisme dari otot-otot yang aktif pada waktu melakukan latihan inti. Pendinginan ini berisikan gerakan-gerakan ringan yang lebih menyerupai peregangan dan pelepasan.

### E. Tempat dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan di kolam renang UPI. Lama penelitian yang dilakukan yaitu selama 6 bulan.

### F. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan perkiraan lama penelitian 2 bulan. Adapun desain dalam penelitian ini adalah seperti pada gambar di bawah ini :



Ket :

X1 : Tes awal kemampuan motorik

O : Treatment atau perlakuan

X2 : Tes akhir kemampuan motorik

Pada desain ini terdapat kelompok sampel yang dijadikan sebagai subjek eksperimen, subjek penelitian ini di tes awal kemudian diberi treatment dan setelah berlangsung treatment subjek penelitian di tes akhir untuk melihat dampak dari treatment tersebut.

Adapun yang menjadi treatment ataupun perlakuan yang diberikan adalah terapi bermain dengan menerapkan bentuk-bentuk permainan olahraga yang disesuaikan dengan kemampuan anak autis.

### **G. Analisis Data**

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Dengan menggunakan metode deskriptif model permainan olahraga dengan terapi bermain dan nilai persentase peningkatan kemampuan motorik dilihat dari hasil pre test dan post test.

