

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian mengenai “Pengaruh Senam Otak Terhadap Tingkat Berpikir Kreatif Pada Anak Usia 5-6 Tahun” di TK Brawijaya Smart School yang berlokasi di Jl. Veteran (Dalam Kampus Ub) Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 16 - 26 Mei 2016.

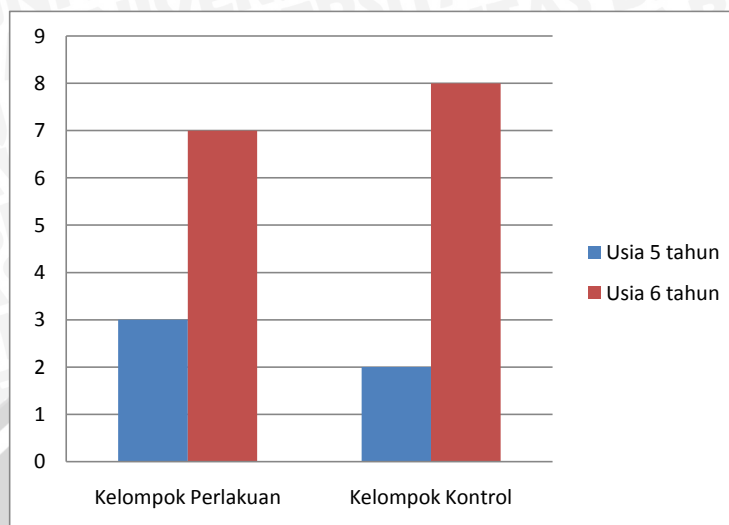
Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan narasi. Penyajian hasil penelitian dibagi dalam 2 bagian yaitu: 1) data umum berisi tentang karakteristik responden yaitu umur dan jenis kelamin. 2) data khusus menampilkan hasil analisis data yaitu data *pretest* dan *posttest* pada kelompok perlakuan, data *pretest* dan *posttest* pada kelompok kontrol.

#### 5.1 Data Umum

Penelitian ini dilakukan di kelas TK B, yaitu kelas B1 dan B2. Kelas B1 melakukan senam irama yang sudah biasa dilakukan di TK sedangkan kelas B2 mendapat aktivitas senam otak. Berikut ini adalah penjabaran dari karakteristik responden dilihat dari usia dan jenis kelamin.

##### 5.1.1 Karakteristik Siswa Berdasarkan Usia

Berikut ini merupakan karakteristik data responden berdasarkan usia, yaitu usia 5 dan 6 tahun baik dari kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol adalah sebagai berikut :

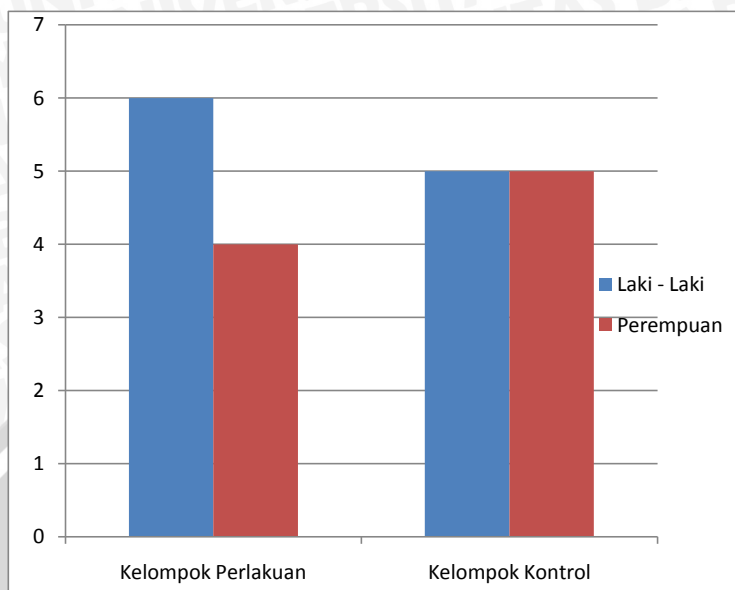


**Gambar 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa responden berumur 5 tahun – 6 tahun. Rata-rata usia responden yaitu 5,75 tahun. Jumlah responden pada kelompok perlakuan untuk usia 5 tahun berjumlah sebanyak 3 responden dan usia 6 tahun sebanyak 7 responden, jika di persentase maka sebanyak 30% responden berusia 5 tahun dan 70% responden berusia 6 tahun. Sementara untuk kelompok kontrol terdapat 2 responden berusia 5 tahun dan 8 orang responden berusia 6 tahun atau sebanyak 20% responden berusia 5 tahun dan 80% responden berusia 6 tahun.

#### **5.1.2 Karakteristik Siswa berdasarkan Jenis Kelamin**

Berikut ini merupakan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut :



**Gambar 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

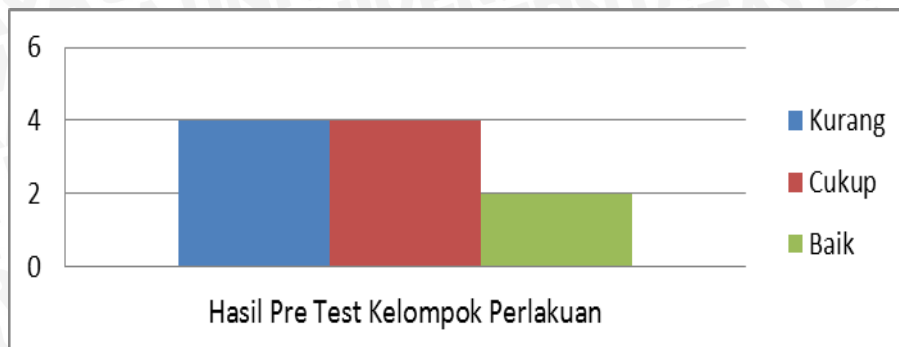
Berdasarkan gambar 5.2 dapat dilihat bahwa sebaran data responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok perlakuan untuk responden berjenis kelamin laki – laki yaitu berjumlah 6 responden atau dalam persentase 60% dan sisanya sebanyak 4 responden berjenis kelamin perempuan atau dalam persentase 40%. Sementara untuk kelompok kontrol responden berjenis kelamin laki – laki yaitu berjumlah 5 responden atau dalam persentase 50% dan sisanya berjumlah 5 responden atau dalam persentase sebesar 50%.

## 5.2 Data Khusus

### 5.2.1 Data *Pretest* Dan *Posttest* Bepikir Kreatif Pada Kelompok Perlakuan

Data *pretest* dan *posttest* tentang berpikir kreatif pada kelompok perlakuan disajikan pada tabel dan grafik di bawah ini :

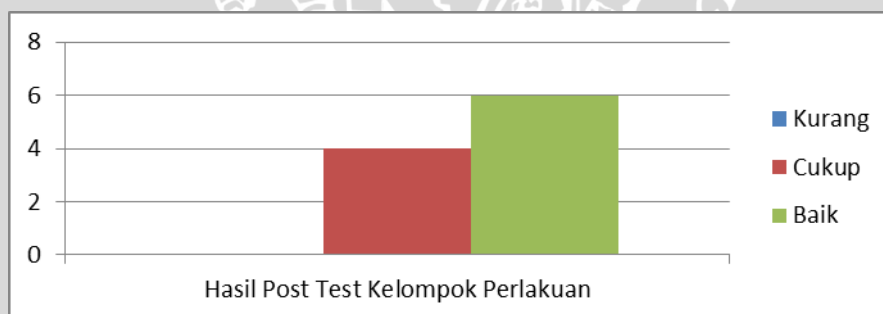
**a. Data *Pretest* Berpikir Kreatif Pada Kelompok Perlakuan**



**Gambar 5.3 Data *pretest* Berpikir Kreatif pada Kelompok Perlakuan**

Dari grafik pretest kelompok eksperimen di atas, dapat dijelaskan bahwa 2 responden memiliki kemampuan berpikir kreatif baik, 4 responden cukup baik dan 4 responden yang memiliki kemampuan berpikir kreatifnya kurang baik.

**b. Data *Posttest* Berpikir Kreatif Pada Kelompok Perlakuan**



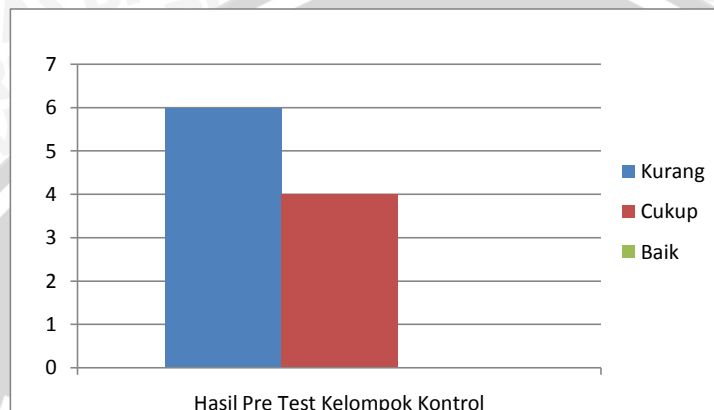
**Gambar 5.4 Data *Posttest* Berpikir Kreatif pada Kelompok Perlakuan**

Dari grafik posttest kelompok eksperimen di atas, dapat dijelaskan bahwa 6 responden memiliki kemampuan berpikir kreatif baik, 4 responden cukup baik dan tidak ada responden yang memiliki kemampuan berpikir kreatifnya kurang baik. Hal posttest ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kreatif responden pada kelompok perlakuan mengalami banyak peningkatan setelah melakukan senam otak.

### 5.2.2 Data *Pretest* Dan *Posttest* Berpikir Kreatif Pada Kelompok Kontrol

Data *pretest* dan *posttest* tentang motorik halus pada kelompok kontrol disajikan pada tabel dan grafik di bawah ini :

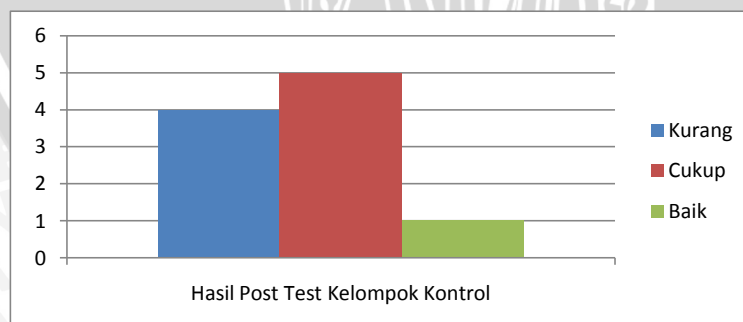
#### a. Data *Pretest* Berpikir Kreatif Pada Kelompok Kontrol



Gambar 5.5 Data *pretest* Berpikir Kreatif pada Kelompok Kontrol

Dari grafik *pretest* kelompok kontrol di atas, dapat dijelaskan bahwa tidak ada responden memiliki kemampuan berpikir kreatif baik, 4 responden cukup baik dan 6 responden yang memiliki kemampuan motorik halusnya kurang baik.

#### b. Data *posttest* Berpikir Kreatif pada Kelompok Kontrol



Gambar 5.6 Data *Posttest* Berpikir Kreatif pada Kselompok Kontrol

Dari grafik pretest kelompok kontrol di atas, dapat dijelaskan bahwa 1 responden memiliki kemampuan berpikir kreatif baik, 5 responden cukup baik dan 4 responden yang memiliki kemampuan berpikir kreatifnya kurang baik. Hal posttest ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kreatif responden pada kelompok kontrol sedikit mengalami peningkatan walaupun hanya diberi senam irama yang biasa dilakukan TK tersebut.

### 5.3 Analisa Data

Analisa data menggunakan program *SPSS (Statistical Product and Service Solution) 23 for Windows* untuk menganalisis data univariat dan analisis bivariat.

#### 5.3.1 Uji statistik Wilcoxon pada kelompok perlakuan

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon* yang bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada kelompok perlakuan diketahui bahwa nilai signifikan ( $P$ ) Asymp. Sig. (2-tailed) 0,005. Dengan menggunakan alpha ( $\alpha$ ) atau tingkat kesalahan sebesar 5% (0,05), peneliti meyakini bahwa tingkat kebenaran hasil penghitungan secara statistik yaitu sebesar 95%. Dari pengujian data didapatkan nilai  $P < \alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa senam otak dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa secara signifikan.

#### 5.3.2 Uji statistik Wilcoxon pada kelompok kontrol

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon* yang bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada kelompok kontrol diketahui bahwa nilai signifikan ( $P$ ) Asymp. Sig. (2-tailed) 0,123. Dengan menggunakan alpha ( $\alpha$ ) atau tingkat kesalahan sebesar 5% (0,05), peneliti

meyakini bahwa tingkat keyakinan peneliti akan kebenaran hasil penghitungan secara statistik yaitu sebesar 95%. Dari pengujian data didapatkan nilai  $P < \alpha$  ( $0,123 > 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang bermakna bahwa tanpa adanya penerapan senam otak tingkat berpikir kreatif kelompok kontrol pada siswa usia 5-6 tahun tidak mengalami peningkatan atau sedikit mengalami peningkatan berfikir kreatif.

### 5.3.3 Analisis Data Bivariat dengan Uji Statistik *Mann Whitney*

Uji statistik *Mann Whitney* adalah uji statistik yang dilakukan untuk melihat perbandingan pengaruh senam otak pada kelompok perlakuan dan senam irama atau tanpa senam otak yang dilakukan pada kelompok kontrol terhadap tingkat berfikir kreatif pada anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan hasil uji statistik *Mann Whitney* diketahui bahwa nilai signifikansi ( $P$ ) Asymp. Sig (2 tailed) adalah sebesar 0,025. Uji hipotesis dari hasil *Mann Whitney-test* adalah dengan membandingkan nilai Asymp. Sig dengan alpha ( $\alpha$ ). Penelitian ini menggunakan tingkat alpha sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ) atau secara statistik bahwa tingkat kesalahan dari penelitian ini yaitu sebesar 5% dan tingkat keyakinan peneliti akan kebenaran dari hasil penghitungan yaitu sebesar 95%. Dari hasil diatas dapat diketahui bahwa nilai *pretest* diperoleh  $0,343 > 0,05$  menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima artinya bahwa tidak terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan karena belum adanya perlakuan senam otak untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif. Sedangkan nilai *posttest*  $P < \alpha$  ( $0,025 < 0,05$ ), menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara senam otak dengan senam irama yang dilakukan pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terkait tingkat berpikir kreatif pada hasil *post test*.