

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi

Lokasi TK ABA Sidoharjo berada di wilayah strategis karena berada sekitar 20 meter dari perempatan Ngablak tepatnya di Jalan Turi Tempel Km 3, Sidoharjo, Turi, Sleman. Perempatan ini biasa terjadi aktivitas pedagang, guru, siswa SD, tukang bengkel, dsb. Hal ini memudahkan mobilitas dan efektivitas waktu pembelajaran. Bangunan sekolah terletak di kompleks masjid dan dekat dengan jalan raya. Akan tetapi, tidak mengganggu proses pembelajaran disebabkan daerah yang termasuk sepi karena termasuk lingkungan pedesaan. Bangunan fisik sekolah sudah memenuhi standar. Begitu pula sarana dan prasarana yang sudah memenuhi standar.

Kondisi bangunan TK ABA Sidoharjo Turi masih baru. Tata ruang di TK ABA Sidoharjo Turi yang membuat TK lebih luas. Letak ruang guru berada dekat dengan ruang kepala sekolah, dan ruang TU sehingga memudahkan administrasi pendidik dan tenaga didik. Selain itu, ruang kelas B (B1, B2, dan B3) dipisah dengan ruang kelas A (A1 dan A2) memberikan kenyamanan dalam kegiatan pembelajaran. Sebab, usia 3-5 tahun membutuhkan kegiatan bermain lebih banyak. Sedangkan, usia 5-6 tahun sudah mulai diarahkan menuju jenjang sekolah lebih tinggi (SD) sehingga perlu konsentrasi lebih. Data yang lebih lengkap terlampir (lampiran 11 hal 81).

Mayoritas anak-anak bertempat tinggal di sekitar sekolah yaitu Bangunkerto, Turi, Sleman. Jumlah siswa TK ABA Sidoharjo Turi ada 92 anak,

dengan rincian kelas A19 anak, kelas A2 19 anak, B1 22 anak, kelas B2 22 anak, kelas B3 20 anak. Tenaga pendidikny yaitu: 1 Kepala Sekolah (merangkap tugas guru kelas), 8 Guru Kelas, 1 Staff TU, dan 1 Tukang Kebun.

Kegiatan pembelajaran intrakurikuler dimulai pukul 07.30 untuk berakhir pada pukul 10.30, kecuali hari Jum'at dan Sabtu berakhir pada pukul 10.00. Sedangkan, kegiatan ekstrakurikuler dilaksanakan hari Senin hingga Jumat dengan durasi tambahan 30 menit. Guru masih mendominasi jalannya kegiatan pembelajaran. Metode yang digunakan masih didominasi dengan penggunaan metode ceramah. Namun, guru sudah berusaha seoptimal mungkin dengan memberi kegiatan yang bervariasi sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

B. Deskripsi Subyek

Subyek yang digunakan untuk penelitian diambil dari kelas B yang pernah duduk di kelas A dan mudah diteliti yaitu kelompok B2. Kelas B2 memiliki 22 anak. Hal ini berarti peneliti menggunakan teknik mengambil kelompok secara utuh. Peneliti akan mengambil hasil data responden yang valid yaitu berjumlah 17 anak dari masing-masing kelompok. Hal ini disebabkan oleh ketidakhadiran anak.

C. Hasil Penelitian

Pembahasan ini akan memaparkan data yang diperoleh di lapangan. Informasi yang akan dipaparkan meliputi harga rerata/*Mean* (M), *Median* (Me), *Modus* (Mo), dan Standar Deviasi (SD) variabel terikat yaitu kreativitas (Y). Data

kreativitas diperoleh dari 4 butir sub indikator tes *performance*. Tes ini dilakukan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) diberi *treatment* berupa *Brain Gym*. Jumlah responden di masing-masing kelas ada 17 anak. Penyusutan jumlah responden disebabkan oleh banyaknya data anak yang tidak valid. Ketidakvalidan disebabkan ketidakhadiran anak ketika pemberian *treatment*. Pengolahan data dilakukan menggunakan program *SPSS 15.0 for Windows*.

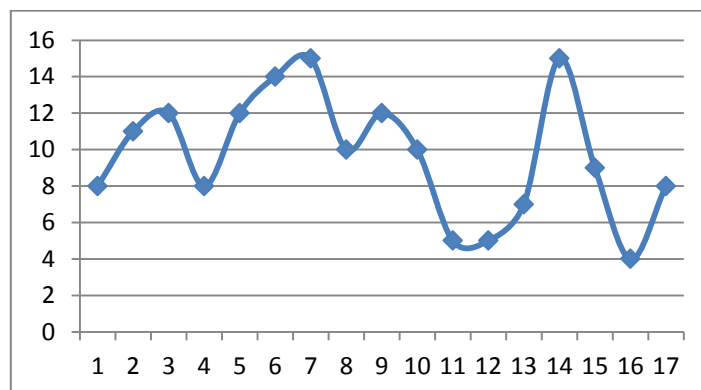
1. *Pre Test*

Tabel 1. Deskripsi Statistik *Pre Test*

Mean	9,71
Median	10
Modus	8
Standar Deviasi	3,405

Sumber: Data Primer yang Diolah

Hasil analisis menunjukkan skor tertinggi yang dicapai yaitu 15 dan skor rendah yang dicapai sebesar 4. Harga rerata (*Mean*) sebesar 9,71. Median sebesar 10. Skor yang sering muncul (*Modus*) yaitu 8. Standar deviasi sebesar 3,405.



Gambar 7. Grafik Skor *Pre Test* Kelompok B2

Grafik di atas terdapat sumbu X adalah nomor urut anak kelompok B2 sedangkan sumbu Y adalah skor *pre test*. Grafik tersebut menunjukkan bahwa *pre test* anak kelas B2 memiliki skor minimal 4 dan skor maksimal 16.

2. Treatment

Treatment biasa disebut perlakuan/ intervensi. Penelitian eksperimen ini menggunakan variabel X sebagai *treatment* berupa *Brain Gym* sedangkan variabel Y dituangkan dalam instrumen penelitian untuk diketahui pengaruh penggunaan *Brain Gym* (variabel X). Hal ini tentu berbeda dengan penelitian bersifat regresi yang mencari pengaruh antara dua variabel (pengaruh antara variabel X dan Y) secara langsung. Peneliti ikut aktif dalam kegiatan *Brain Gym* sebagai instruktur gerakan. Pada kesempatan ini, peneliti dapat sekaligus melakukan observasi dengan bantuan rekan untuk mendokumentasikan kegiatan.

Brain Gym dilakukan pada awal pembelajaran dan akhir pembelajaran. *Brain Gym* yang digunakan adalah *Brain Gym* yang dapat memberi stimulasi berpikir kreatif (kreativitas). Ada empat gerakan, yaitu:

a. Gerakan silang

Gerakan silang dilakukan dengan menyilangkan tangan kiri dan kaki kanan sedangkan tangan kanan dengan kaki kiri secara bergantian. Gerakan ini dilakukan 2 (dua) kali.

Grakan silang pada mulanya cukup sulit bagi anak. Hal ini dapat dilihat bahwa anak belum dapat menyilangkan anggota badan. Seperti tangan kiri justru dipertemukan dengan kaki kiri. Peneliti harus mengulang instruksi

selama 6 pertemuan *treatment* sehingga anak paham dan mampu menyilangkan anggota badan.



Gambar 8. Gerakan Silang Kelompok B2

b. Luncuran gravitasi

Langkahnya yaitu: (1) anak berdiri sambil membungkuk, tangan lurus ke bawah; (2) anak menarik nafas diikuti gerakan tangan ke atas kemudian mengeluarkan nafas diikuti tangan ke depan sambil mengeluarkan suara. Gerakan ini dilakukan 8 (delapan) kali.

Luncuran gravitasi merupakan gerakan yang paling mudah bagi anak. Hal ini terbukti saat awal gerakan, anak mampu menirukan gerakan dengan tepat. Selain itu, gerakan ini sangat disukai anak ketika anak mengeluarkan suara untuk menyalurkan energinya.



Gambar 9. Luncuran Gravitasi Kelompok B2

c. Mengisi energi

Langkahnya yaitu: (1) anak duduk jongkok kaki, lutut menyentuh lantai, tangan ditempatkan di lutut, (2) anak menarik nafas sambil menggerakkan kepala dari menunduk, (3) anak mengeluarkan nafas dengan mengangkat dahinya, kepala menghadap ke atas. Gerakan ini dilakukan 7 (tujuh) kali.

Gerakan mengisi energi juga termasuk gerakan yang mudah bagi anak. Hal ini dibuktikan saat awal gerakan, anak mampu menirukannya.



Gambar 10. Mengisi Energi Kelompok B2

d. Olgan pinggul

Langkahnya yaitu: (1) anak menengadahkan badan ke langit-langit, tangan dan kaki menopang tubuh, kaki menekuk ke depan, (2) pinggul digoyangkan kanan dan kiri. Gerakan ini dilakukan 6 (enam) kali.

Olgan pinggul tergolong gerakan yang sulit bagi anak. Hal ini dibuktikan saat awal gerakan, tidak menggerakkan pinggul tapi beserta kaki. Gerakan ini dapat dilakukan anak sesuai instruksi setelah 7 (tujuh) pertemuan *treatment*.



Gambar 11. Olangan Pinggul Kelompok B2

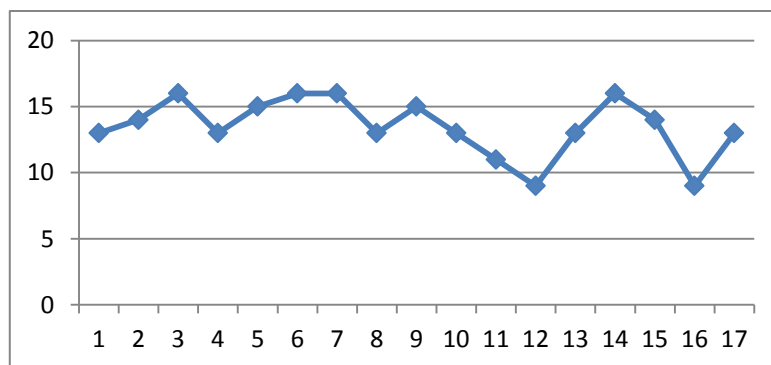
3. *Post Test*

Tabel 2. Deskripsi Statistik *Post Test*

Mean	13,47
Median	13,00
Modus	13
Standar Deviasi	2,211

Sumber: Data Primer yang Diolah

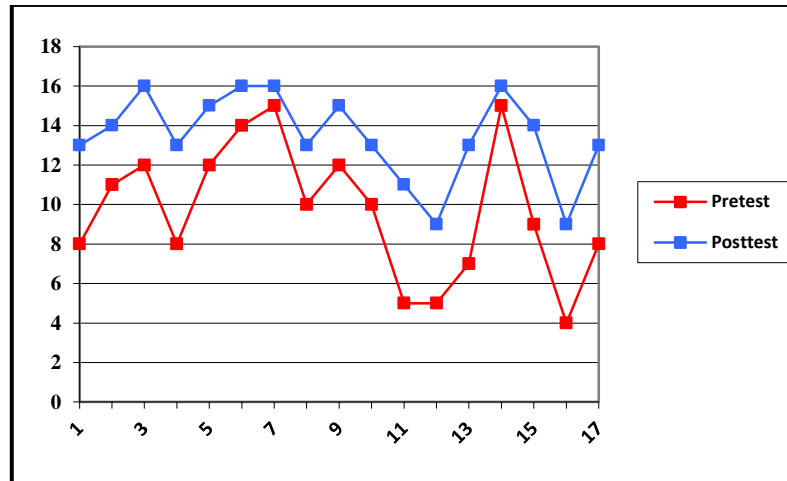
Hasil analisis menunjukkan skor tertinggi yang dicapai yaitu 16 dan skor rendah yang dicapai sebesar 9. Harga rerata (*Mean*) sebesar 13,47. Modus sebesar 13. Standar deviasi sebesar 2,211.



Gambar 12. Grafik Skor *Post Test* Kelompok B2

Grafik di atas terdapat sumbu X adalah nomor urut anak kelompok B2 sedangkan sumbu Y adalah skor *post test*. Grafik tersebut menunjukkan bahwa *post test* anak kelas B2 memiliki skor minimal 9 dan skor maksimal 16. Skor minimal *post test* lebih tinggi jika dibandingkan skor minimal *pre test*.

4. Analisis Data



Gambar 13. Grafik Skor Antara *Pretest* dan *Posttest*

Gambar di atas merupakan perbedaan jumlah skor aspek kreativitas setiap anak dalam dua perlakuan, yaitu sebelum diberi *Brain Gym* (*pretest*) dan sesudah diberi *Brain Gym* (*posttest*). Gambar di atas menunjukkan bahwa skor setelah diberi *Brain Gym* cenderung lebih tinggi dibandingkan skor sebelum diberi *Brain Gym*.

Analisis data dimulai dengan menjumlahkan skor empat aspek kreativitas dari setiap anak. Hasilnya dianalisis melalui uji hipotesis antara dua perlakuan tersebut. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t dua sampel berpasangan. Uji hipotesis dibantu dengan program *SPSS 15.0*

for Windows. Uji analisis tersebut digunakan setelah mengetahui bahwa data yang diperoleh memiliki distribusi yang normal.

Ada dua asumsi, yaitu:

- a. Ho: Penggunaan *Brain Gym* tidak berpengaruh terhadap kreativitas anak.
- b. Hi : Penggunaan *Brain Gym* berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas anak.

Tabel 3. Hasil Statistik Dua Sampel Berpasangan

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Skor pre test <i>brain gym</i>	9,71	17	3,405	,826
Skor post test <i>brain gym</i>	13,47	17	2,211	,536

Sumber: Data Primer yang Diolah

Tabel 17 menunjukkan bahwa kedua perlakuan menggunakan subyek yang sama berjumlah 17 anak. Rata-rata *pre test* adalah 9,71 dan rata-rata *posttest* adalah 13,47. Hal ini membuktikan peningkatan rata-rata setelah diberi *Brain Gym*.

Tabel 4. Korelasi Dua Sampel Berpasangan

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Skor pre test <i>brain gym</i> & Skor post test <i>brain gym</i>	17	,933	,000

Sumber: Data Primer yang Diolah

Tabel di atas merupakan hasil korelasi antara kedua kondisi yang menghasilkan 0,9333. Tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95%.Tingkat

signifikansi (p) diperoleh dengan mencari selisih antara tingkat signifikansi penuh (100%) dan tingkat kepercayaan (95%) sehingga diperoleh tingkat signifikansi sejumlah 5% atau 0,05. Nilai probabilitas di bawah 0,05 melihat dari nilai signifikansi output sebesar 0,000. Hal ini menyatakan bahwa korelasi antara rata-rata sebelum penggunaan *Brain Gym* dengan rata-rata setelah penggunaan *Brain Gym* adalah berbeda dan signifikan.

Tabel 5. Hasil Uji T Dua Sampel berpasangan

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Skor pre test <i>brain gym</i> - Skor post test <i>brain gym</i>	-3,765	1,562	,379	-4,568	-2,961	-9,935	16	,000

Sumber: Data Primer yang Diolah

Berikut ketentuan hipotesis:

- Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
- Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Tabel 19 menunjukkan bahwa probabilitas (*Sig. 2 tailed*) adalah 0,000. Probabilitas (*Sig. 2 tailed*) memiliki nilai lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti H_0 ditolak, atau penggunaan *Brain Gym* membuat rata-rata skor kreativitas setiap anak berbeda secara nyata. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan *Brain Gym* berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas anak.

B. Pembahasan

Brain Gym memiliki pengaruh positif terhadap kreativitas anak usia 5-6 tahun di TK ABA Sidoharjo, Turi, Sleman, Yogyakarta. Hal ini sesuai dengan teori Dennison & Dennison (2005: 69) yang menyatakan bahwa *Brain Gym* juga mengembangkan berbagai keterampilan, salah satunya keterampilan belajar. Keterampilan belajar memiliki pengembangan keterampilan yang lebih spesifik, salah satunya yaitu berpikir kreatif (kreativitas).

Peneliti menyimpulkan pengertian kreativitas dari berbagai pendapat. Kreativitas merupakan proses mental akibat dari proses perwujudan (manifestasi) kecerdikan dalam mencari suatu hal berupa gagasan, proses, dan metode yang memiliki karakteristik kelancaran, kelenturan, keaslian, elaborasi, keuletan, dan kesabaran. Kreativitas anak usia 5-6 tahun akan berkembang dengan baik ketika *Brain Gym* diberikan sesuai dengan pendapat Dennison & Dennison (2005: 69) yang mampu meningkatkan kreativitas (berpikir kreatif) dengan teknik gerakan Berpikir Kreatif, yaitu: 1) gerakan silang: 4 kali, 2) luncuran gravitasi: 17-22 kali, 3) mengisi energi: 14 kali, 4) olengan pinggul: 11 kali. Peneliti memutuskan menggunakan *Brain Gym* dengan teknik Berpikir Kreatif. Teknik tersebut dibagi menjadi dua kondisi yaitu saat awal pembelajaran dan akhir pembelajaran. Pada masing-masing kondisi diberikan teknik gerakan silang 2 kali, luncuran gravitasi 8 kali, mengisi energi 7 kali, dan olengan pinggul 6 kali. Karakteristik kreativitas yang diteliti adalah kelancaran, kelenturan, keaslian, dan elaborasi. Hal ini disebabkan kesabaran dan keuletan membutuhkan waktu penelitian yang lama.

Pengaruh *treatment* dalam penelitian ini dapat diuji hipotesisnya menggunakan uji Korelasi Spearman. Uji hipotesis ini dilakukan pada *pre test* dan *post test*. Hasil olah data menunjukkan hasil korelasi antara kedua kondisi yang menghasilkan 0,9333. Tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95%. Tingkat signifikansi (p) diperoleh dengan mencari selisih antara tingkat signifikansi penuh (100%) dan tingkat kepercayaan (95%) sehingga diperoleh tingkat signifikansi sejumlah 5% atau 0,05. Probabilitas (*Sig. 2 tailed*) bernilai 0,000. Sehingga nilai probabilitas di bawah atau lebih kecil dari tingkat signifikansi.. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara rata-rata sebelum penggunaan *Brain Gym* dengan rata-rata setelah penggunaan *Brain Gym* adalah berbeda dan signifikan. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Brain Gym* berpengaruh signifikan terhadap kreativitas anak usia 5-6 tahun di TK ABA Sidoharjo, Turi, Sleman, Yogyakarta.

Hal ini sesuai teori belahan otak kanan dan kiri yang dikemukakan oleh Dennison & Dennison (2005: 1). Teori tersebut berbunyi jika kedua belahan mampu bekerja sama maka akan menghasilkan sebuah pemahaman. Salah satu cara yang dapat membuat kedua belahan otak bekerja sama adalah dengan gerakan sederhana. Menurut Suyadi (2014: 143), gerakan sederhana tersebut dapat memberi kebugaran tubuh dan menambah jumlah oksigen dalam otak. Oksigen dan *glukosa* akan bersama menghasilkan aliran listrik. Aliran listrik akan berubah menjadi aliran kimiawi ketika meloncati sinaps di sepanjang sel saraf. Aliran kimiawi akan diteruskan dan berubah menjadi ide baru. Ide baru akan membuat anak menjadi lebih berpikir kreatif. Pentingnya gerakan untuk anak juga

dinyatakan oleh Crossley (dalam Dietze, 1957: 80), “*current studies in the field of developmental, educational and physiological psychology suggest the child’s earliest learning is based on movement and so too is the collection of subsequent knowledge*”. Gerakan merupakan dasar pembelajaran anak dan gerakan bisa menambah pengetahuan lain salah satunya cara berpikir abstrak. Seperti pendapat Dennison & Dennison (2005: 3) yang menyatakan bahwa *Brain Gym* sebagai gerakan baik untuk pembelajaran yaitu anak akan mengalami kesulitan belajar jika tidak melakukan gerakan atau aktivitas. Crossley (dalam Dietze, 1957: 80) menegaskan kembalibahwa perkembangan dan fungsi otak manusia akan meningkat apabila pengasuh anak usia dini kembali mengingat pentingnya gerakan bagi anak usia dini.

Peneliti memilih *Brain Gym* sebagai gerakan yang akan diteliti lebih lanjut. Hal ini disebabkan oleh kelebihan *brain gym* (Eva Imania Eliasa, 2007: 2) yaitu mengurangi stres; hemat tempat; meningkatkan kepercayaan diri; meningkatkan kemandirian; serta meningkatkan potensi dan keterampilan. *Brain Gym* yaitu serangkaian gerak sederhana yang menyenangkan dan digunakan oleh para murid di Educational Kinesiology (Edu-K) untuk meningkatkan kemampuan belajarmereka dengan menggunakan keseluruhan otak. Edu-Kinestetik adalah nama penerapan kinestetik (gerakan) terhadap studi mengenai otak, badan kiri-kanan, dan integrasi antara keduanya dalam rangka mengurangi stres dan mengoptimalkan potensi belajar (Dennison & Dennison, 2005: 74).

Brain Gym memiliki tiga gerakan salah satunya gerakan meningkatkan energi dan penguatan sikap (*energy exercises and deepening attitude*).

Gerakan ini mampu meningkatkan sikap positif. Sikap positif dalam *Brain Gym* mampu meningkatkan kepercayaan diri anak. Weinberg & Gould (dalam Komarudin, 2013: 70) yakin bahwa kepercayaan diri akan meningkatkan konsentrasi anak. Peningkatan konsentrasi setelah menggunakan gerakan *Brain Gym* akan mendapatkan pengetahuan. Hal ini sesuai pendapat Dennison & Dennison (2005: 69) bahwa fokus, perhatian, dan konsentrasi memerlukan paduan pengalaman masa lalu (nyata, khayalan, atau seolah-olah mengalami sendiri) dan informasi baru (diterima oleh otak belakang dan diungkapkan dalam bahasa melalui otak depan). Perpaduan inilah yang disimpan sebagai pengetahuan. Hurlock (1978: 5) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan penentu kemampuan mencipta anak dalam salah satu unsur karakteristik kreativitasnya.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan dan dilakukan sesuai prosedur ilmiah. Akan tetapi, masih ada keterbatasan antara lain:

- 1) Peneliti sadar bahwa banyak faktor yang mempengaruhi kreativitas anak, sementara penelitian ini hanya menggunakan *Brain Gym* sebagai variabelnya.
- 2) Aspek kreativitas yang digunakan dalam *test performance* hanya 4 dari 5 aspek kreativitas Jamaris yaitu kelancaran, kelenturan, keaslian, dan elaborasi. Empat sub indikator tersebut dapat diukur dengan waktu yang singkat.
- 3) Kegiatan *Brain Gym* yang bersifat klasikal belum dapat memberi kontrol lebih terhadap masing-masing anak untuk melakukan gerakan yang sesuai dengan gerakan *Brain Gym*. Hal ini disebabkan keterbatasan waktu penelitian.