



## EFEKTIVITAS *BRAIN GYM* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERBAHASA ANAK PRASEKOLAH

Sanda Rizki Wardani ✉, Sugeng Hariyadi, Rahmawati Prihastuty

Jurusan Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Agustus 2013  
Disetujui September 2013  
Dipublikasikan Oktober 2013

*Keywords:*

*brain gym;  
language skills;  
preschoolers.*

### Abstrak

Usia prasekolah merupakan usia yang tepat untuk mengembangkan berbagai potensi termasuk potensi berbahasa. Namun tidak semua anak dapat mengembangkan kemampuan berbahasanya dengan baik. Tekanan-tekanan dari luar dirinya dapat menghambat perkembangan kemampuan berbahasa anak. Dibutuhkan stimuli yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berbahasa anak prasekolah dengan cara yang menyenangkan dan tidak membebani, salah satunya adalah *Brain Gym*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *Brain Gym* dalam meningkatkan kemampuan berbahasa anak prasekolah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimental. Populasi penelitian ini adalah siswa-siswa kelompok B TK X Semarang tahun ajaran 2012/2013 dengan karakteristik siswa laki-laki dan perempuan berusia 5-7 tahun, dan pendidikan terakhir Ibu adalah perguruan tinggi. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling*. Subjek penelitian berjumlah 60 anak. Data penelitian diambil menggunakan *rating scale*. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan eksperimen setelah dilakukan *posttest* dan ada perbedaan yang signifikan pada hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen setelah *brain gym* diberikan. *Brain Gym* terbukti efektif meningkatkan kemampuan berbahasa anak prasekolah. Diharapkan siswa dapat terus melakukan *Brain Gym* agar hasil lebih maksimal.

### Abstract

*Preschool age is the right age to develop the potential of including the potential language. However, not all children can develop language skills well. Pressures from outside himself may inhibit the development of a child's language skills. It takes stimuli that can help improve language skills of preschoolers in a fun way and not burden, one of which is the Brain Gym. This study aims to determine the effectiveness of Brain Gym in improving the language skills of preschoolers. This research is quantitative experimental. The study population was a group B students Kindergarten X Semarang academic year 2012/2013 with the characteristics of boys and girls aged 5-7 years, and last Mother's education is college. The sampling technique used total sampling. Subjects numbered 60 children. The data were taken using rating scale. The results showed significant difference between the control and experimental groups after the posttest and significant difference in the pretest and posttest results of the experimental group after Brain Gym was given. Brain Gym proven effective in improving language skills of preschoolers. Students are expected to continue to do Brain Gym in order to maximize results.*

© 2013 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung A1 Lantai 2 FIP Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: sandarizki\_wardani@yahoo.com

ISSN 2252-6358

## PENDAHULUAN

Sejak lahir seorang anak manusia pada dasarnya telah memiliki berbagai potensi yang ada dalam dirinya. Potensi yakni kemungkinan-kemungkinan yang belum menjadi kenyataan dan terpola untuk menghadapi lingkungannya. Potensi-potensi tersebut meliputi potensi fisik, sosial emosional, intelektual, moral dan bahasa.

Usia prasekolah merupakan masa yang sangat penting dan sangat menentukan bagi perkembangan seorang anak dalam kehidupannya. Usia prasekolah adalah rentang usia antara 4 sampai 6 tahun seperti yang tercantum dalam PP. RI No. 27 tahun 1990 tentang Pendidikan Prasekolah. Bab I pasal 1 Ayat (2) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan Taman Kanak-kanak adalah salah satu bentuk pendidikan prasekolah yang menyediakan program pendidikan dini anak usia 4 tahun sampai memasuki pendidikan dasar.

Usia prasekolah merupakan usia yang sangat tepat untuk mengembangkan berbagai potensi yang ada. Seorang anak yang mengalami kerapuhan atau kelemahan dalam usia prasekolah maka akan mengalami hambatan dan masalah dalam masa-masa perkembangan selanjutnya. Sebaliknya, bila pada usia prasekolah seorang anak mengalami proses perkembangan yang baik dan maksimal maka akan membantu dalam menjalani masa-masa perkembangan selanjutnya.

Usia prasekolah merupakan periode yang sangat penting karena pada usia ini anak menunjukkan kepekaannya terhadap rangsangan dari lingkungannya. Masa peka anak dapat digunakan untuk meletakkan dasar-dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik, kognitif, bahasa, emosi, sosial, nilai agama, moral, disiplin, dan seni. Salah satu yang menjadi program belajar TK adalah pengembangan untuk kemampuan dasar berbahasa. Manusia berinteraksi satu sama lain dengan menggunakan bahasa. Komunikasi terjadi baik secara verbal seperti percakapan, penyampaian berupa tulisan atau bacaan maupun non verbal berupa tanda atau simbol.

Potensi bahasa merupakan salah satu potensi yang harus dikembangkan pada anak usia prasekolah karena dengan kemampuan berbahasa yang baik, anak tidak saja dapat berkembang dalam bidang akademik tetapi anak juga akan mampu berinteraksi secara baik dalam lingkungan sosialnya.

Terdapat beberapa pandangan dari para ahli mengenai perkembangan kemampuan berbahasa pada anak. Menurut Vygotsky (dalam Santrock 2002:241) orang lain dan bahasa memegang peran penting dalam perkembangan kognitif anak. Vygotsky mengatakan bahwa anak pada usia dini menggunakan bahasa untuk merencanakan, membimbing dan memonitor perilakunya. Vygotsky juga mengatakan bahwa bahasa dan pikiran pada awalnya berkembang terpisah kemudian menyatu. Ia menekankan semua fungsi mental memiliki sumber eksternal atau sosial. Anak harus menggunakan bahasa untuk berkomunikasi dengan orang lain sebelum mereka dapat memfokuskan ke dalam pikiran-pikirannya sendiri. Jadi dapat dikatakan bahasa merupakan salah satu elemen penting dalam berpikir. Hampir tidak mungkin bila seseorang berpikir tanpa menggunakan bahasa, dan dengan bahasa pikiran seseorang akan dapat ditampilkan atau diungkapkan.

Menurut Piaget (dalam Chaer 2003:224), berpikir itu mendahului bahasa dan lebih luas dari bahasa. Bahasa adalah salah satu cara yang utama untuk mengekspresikan pikiran dan dalam perkembangan pikiran selalu mendahului bahasa. Bahasa akan membantu dalam perkembangan kognitif. Bahasa dapat mengarahkan perhatian anak pada benda-benda baru atau hubungan baru yang ada di lingkungannya, mengenalkan anak pada pandangan-pandangan yang berbeda dan memberikan informasi pada anak. Bahasa merupakan salah satu dari perangkat yang terdapat dalam sistem kognitif manusia.

Anak yang terlahir ke dunia telah memiliki kapasitas berbahasa. Selain itu faktor lingkungan juga ikut membantu proses perkembangan bahasa pada anak. Anak akan belajar makna kata dan bahasa sesuai dengan

apa yang mereka dengar, lihat dan hayati dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan bahasa pada anak akan terus berkembang hingga dewasa. Perkembangan bahasa pada anak usia 3-5 tahun merupakan fase yang cukup penting dimana anak telah belajar mengucapkan dan menyusun kata dengan struktur tertentu dan anak telah belajar tentang makna kata yang diucapkan. Pada usia ini anak telah memperoleh pengembangan bahasa tidak hanya di rumah, tetapi juga di sekolah.

Bahasa adalah sarana untuk berkomunikasi dalam kehidupan. Bagi anak prasekolah, kemampuan berbahasa perlu dimaksimalkan karena kemampuan berbahasa ini akan menjadi dasar untuk memahami-memahami pelajaran berikutnya. Anak yang tidak memiliki kemampuan berbahasa baik akan kesulitan memahami pelajarannya.

Kartono (1995:127) mengungkapkan bahwa penguasaan bahasa anak akan berkembang menurut hukum alami, yaitu mengikuti bakat, kodrat, dan ritme perkembangan yang alami. Perkembangan tadi sangat dipengaruhi oleh lingkungan atau oleh stimulus eksternal.

Masalah yang sering tampak pada perkembangan bahasa di Taman Kanak-kanak adalah adanya keterlambatan bicara. Keterlambatan anak dalam berbahasa, baik kesukaran dalam menerima bahasa (reseptif) atau kesukaran dalam mengungkapkan pikiran atau perasaan secara verbal. Anak mengalami kesulitan dalam mengembangkan pengertian bahasa dan ekspresi vokal bahasa, jadi misalnya anak diperlihatkan sebuah gambar kuda, dia tidak akan mampu menyebutkan bahwa itu gambar kuda karena gudang ingatannya terganggu.

Masalah yang sering pula ditemui di Taman Kanak-kanak mengenai perkembangan bahasanya adalah kemampuan artikulasi yang minim. Siswa perlu dibantu dan dilatih oleh guru untuk mengucapkan kata-kata yang belum sempurna. Masalah berikutnya adalah minimnya perbendaharaan kata anak dan anak hanya mampu menggunakan kalimat-kalimat

pendek, ketika mengenal kata-kata baru maka kata-kata lama akan terlupakan.

Beberapa taman kanak-kanak memiliki kesamaan permasalahan mengenai *trend* di Sekolah Dasar yang mengadakan tes atau seleksi untuk calon murid. "Anak harus sudah bisa baca dan tulis di Taman Kanak-kanak". Ini merupakan pernyataan yang kemudian menjadi tekanan bagi orang tua dan guru TK. Orang tua berusaha mencari sekolah TK yang dapat menghasilkan anak dengan target lulusan bisa membaca dan menulis. Pihak sekolah berusaha melatih anak dengan berbagai cara untuk bisa membaca dan menulis agar sesuai dengan harapan orang tua. Bagi beberapa sekolah yang tetap bertahan untuk mengutamakan kegiatan bermain dalam pembelajaran di TK menjadi sekolah yang terbelakang alias tidak laku. Orang tua menuntut anak untuk bisa membaca dan menulis karena takut anak tidak diterima di Sekolah Dasar yang menggunakan seleksi bagi calon murid dengan bentuk seleksi baca-tulis-hitung (calistung).

Berdasar masalah-masalah perkembangan kemampuan berbahasa anak prasekolah yang terpapar di atas, diperlukan adanya sebuah stimulus atau rangsangan yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berbahasa pada anak prasekolah. Selama ini memang telah banyak dilakukan penelitian mengenai peningkatan berbahasa, namun penelitian-penelitian tersebut meningkatkan kemampuan berbahasa dari faktor eksternal saja. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Miharjo (2012) yang berjudul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbicara Melalui Metode Bermain Peran pada Anak TK Kuncen 1 Yogyakarta" dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan berbicara anak dapat ditingkatkan melalui metode bermain peran. Selanjutnya penelitian oleh Rahmawati (2013) yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Berbahasa Anak Melalui Permainan Kartu Pesan Berantai di PAUD Melati Kota Padang" dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan berbahasa anak dapat ditingkatkan menggunakan permainan kartu pesan berantai.

Meningkatkan kemampuan berbahasa dapat dilakukan dengan menstimulasi dari faktor internal, seperti kondisi fisik dan kesehatan fungsi organ berbahasa anak. Pemrosesan kemampuan berbahasa anak dilakukan di otak, maka stimulus untuk meningkatkan kemampuan berbahasa anak dapat dilakukan dengan menstimulus otak anak dengan hal-hal yang menyenangkan dan tidak menekan bagi anak.

Otak manusia dibagi menjadi dua belahan yaitu otak kiri dan otak kanan. Otak kiri memainkan peranan penting dalam pemrosesan logika, kata-kata, matematika, kemampuan menulis berhitung, kemampuan berbahasa dan urutan atau disebut juga dengan otak yang berkaitan dengan pembelajaran akademis. Otak kanan berkaitan dengan rima, irama, musik, gambar dan imajinasi atau yang disebut dengan otak yang berkaitan dengan aktivitas kreatif.

Beberapa pandangan lama mengatakan bahwa hemisfer kiri menangani kebahasaan, pandangan ini masih dianut oleh orang banyak dan ada pula benarnya. Penelitian yang dilakukan oleh Wada (dalam Dardjowidjojo 2003:212) yang memasukkan cairan ke kedua hemisfer menunjukkan bila hemisfer kiri yang "ditidurkan" maka terjadilah gangguan wicara. Suatu tes juga dilakukan oleh Kimura (dalam Dardjowidjojo 2003:212) yang dinamakan *dichotic listening test* menunjukkan hasil yang sama. Hasil eksperimen ini menunjukkan bahwa input yang masuk lewat telinga kanan jauh lebih akurat daripada yang lewat telinga kiri. Dari hasil operasi yang dinamakan *hemispherectomy*-operasi dimana salah satu hemispher diambil dalam rangka mencegah epilepsi- terbukti bahwa bila hemisfer kiri yang diambil kemampuan berbahasa orang itu menurun drastis, namun bila diangkat hemisfer kanannya orang tersebut masih mampu berbahasa meski tidak sempurna. Namun hemisfer kanan dianggap berpengaruh karena didapati bahwa kemampuan mereka dalam mengurutkan peristiwa sebuah cerita atau narasi menjadi kacau. Orang-orang ini juga mendapatkan kesukaran dalam menarik inferensi serta tidak

dapat mendeteksi kalimat ambigu (Dardjowidjojo 2003:213).

Otak kanan memiliki peran yang sama penting dengan otak kiri dalam perkembangan kemampuan berbahasa seseorang sehingga akan lebih baik jika merangsang peningkatan kemampuan berbahasa seseorang terutama sejak anak-anak melibatkan koordinasi antara otak kanan dan otak kiri. Salah satu metode yang dapat digunakan dan dapat diterapkan dalam situasi belajar sehari-hari adalah *Brain Gym*.

*Brain gym* adalah suatu sistem berbasis gerakan sederhana dengan aktivitas-aktivitas fisik yang mudah dilakukan dan digunakan untuk meningkatkan kemampuan belajar, memproses informasi, dan merespon dunia dengan cara yang efektif, penuh kasih sayang, dan menyenangkan (Dennison 2008:40). *Brain Gym* diciptakan oleh Paul E. Dennison, seseorang yang menghabiskan kehidupan profesionalnya sebagai seorang pendidik. Dennison merupakan pencipta proses *Edu-Kinesthetics* dan *Brain Gym*, dan perintis penyelidikan otak. Dia membantu anak-anak dan orang dewasa mengubah kesulitan belajar menjadi sebuah kesuksesan bagi diri mereka.

Dennison menciptakan beberapa gerakan dengan tujuan mengaktifkan otak, meningkatkan *neurological repatterning*, dan memfasilitasi pembelajaran otak secara keseluruhan (*whole brain learning*). Program ini didasarkan pada pengertian bahwa masalah belajar disebabkan karena perbedaan bagian otak dan tubuh tidak bekerja secara terkoordinasi sehingga menghambat kemampuan belajar individu.

Pemahaman Dennison tentang penelitian latihan *behavioral optometry* dan sensorimotor, terutama menyangkut anak-anak dengan masalah khusus dalam kemampuan berbicara, mendorongnya untuk menciptakan gerakan-gerakan *brain gym* yang sederhana, mudah, dan bermanfaat bagi semua pelajar. Gerakan-gerakan tubuh yang dilakukan akan meningkatkan pengaliran energi dan sangat cocok untuk orang-orang yang belajar di zaman modern yang berteknologi maju ini. Seseorang dapat memperbaiki perilaku atau prestasi

apabila melakukan gerakan *brain gym* untuk kemampuan tertentu.

Gerakan-gerakan *brain gym* membuat segala macam pelajaran menjadi mudah, dan terutama sangat bermanfaat bagi kemampuan akademik siswa. Gerakan-gerakan *brain gym* terdapat gerakan-gerakan yang dapat meningkatkan kemampuan berbahasa seseorang, seperti gerakan silang yang menstimulasi kemampuan mengeja; menulis; mendengarkan; membaca; dan memahami, gerakan putaran leher yang dapat menstimulasi peningkatan kemampuan membaca dengan suara; membaca dalam hati; bicara dan berbahasa serta gerakan-gerakan lainnya. Gerakan-gerakan yang menarik perhatian anak ketika diiringi dengan musik-musik yang tepat maka akan menjadi sangat menyenangkan bagi anak-anak.

Penelitian yang dilakukan Chelfia (2008) dengan judul “Efektivitas Senam “Cerdas CERIA” untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca pada Anak Kelas Satu Sekolah Dasar” dengan subjek seratus orang siswa yang terdiri dari lima puluh siswa sebagai kelompok eksperimen dengan diberi pelatihan Senam “Cerdas CERIA” dan lima puluh siswa sebagai kelompok kontrol dengan tanpa diberi perlakuan apapun. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah bahwa ada pengaruh Senam “Cerdas CERIA” terhadap peningkatan kemampuan membaca siswa kelas satu sekolah dasar. Senam “Cerdas CERIA” merupakan bentuk lain dari *Brain Gym*. Kesimpulan yang dikemukakan dalam penelitian tersebut menguatkan asumsi peneliti bahwa metode yang menggunakan gerakan-gerakan dan musik yang tepat dapat meningkatkan kemampuan berbahasa.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dennison bahwa senam otak merupakan serangkaian latihan gerak sederhana yang membantu mengoptimalkan fungsi dari segala macam pusat yang ada di otak manusia. Senam ini dapat memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, meningkatkan daya ingat dan konsentrasi, meningkatkan energi tubuh, mengatur tekanan darah, meningkatkan penglihatan, keseimbangan jasmani dan koordinasi.

Berdasarkan penjelasan di atas penting untuk mengetahui apakah *brain gym* efektif dalam meningkatkan kemampuan berbahasa anak prasekolah. Peneliti terpenggil untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas *Brain Gym* terhadap Peningkatan Kemampuan Berbahasa pada Anak Prasekolah”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimental. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen murni (*true experiment*) karena pengelompokan subjek telah dilakukan dengan teknik random (*random assignment*) sehingga bila jumlah subjek memenuhi syarat, secara metodologis variabel luar dapat terdistribusi secara merata pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Seniati dkk 2009:73). Jenis desain yang digunakan adalah desain eksperimen ulang (*Pretest-Posttest Control Group Design*) dimana desain ini merupakan desain eksperimen yang dilakukan dengan jalan melakukan pengukuran atau observasi awal sebelum perlakuan diberikan dan setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Latipun 2010:74). Variabel penelitian ini terdiri dari kemampuan berbahasa sebagai variabel tergantung dan *brain gym* sebagai variabel bebas.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelompok B TK X Kota Semarang yang berjumlah 60 anak. Karakteristik populasinya adalah (1) berusia 5-7 tahun baik laki-laki maupun perempuan, (2) siswa kelompok B yang bersekolah di TK X Kota Semarang, (3) Pendidikan terakhir orang tua terutama ibu adalah perguruan tinggi. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik sampling jenuh karena semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono 2008:124). Metode pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti adalah metode observasi *rating scale* kemampuan berbahasa.

Uji validitas instrumen menggunakan pendekatan *professional judgement* dari dosen pembimbing serta dua guru yang nantinya akan

menilai apakah instrumen yang peneliti buat layak digunakan sebagai alat ukur penelitian atau tidak. Untuk meningkatkan validitas internal dilakukan dengan menghindari adanya interaksi antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen selama berlangsungnya perlakuan dengan ditempatkan di ruang yang berbeda.

Teknik uji reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan orang (pengamat) lebih banyak untuk melihat objeknya dari segi-segi tertentu dan mengintegrasikan hasil-hasil tersebut untuk mendapatkan gambaran dari keseluruhan objeknya (Hadi 2001:138).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik *Non parametric Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk melihat pengaruh pemberian *brain gym* terhadap kemampuan berbahasa anak prasekolah antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen serta hasil dari *pretest* dan *posttest*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

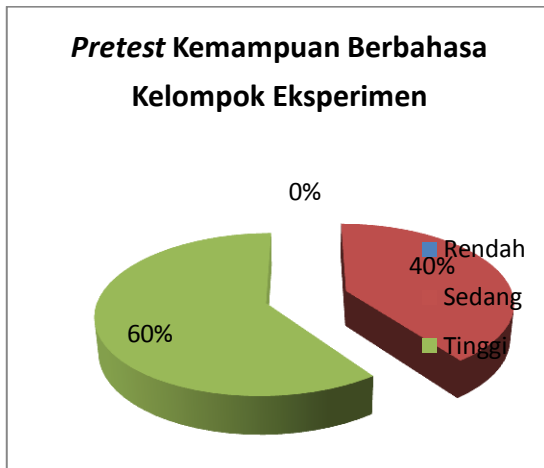
Hasil penelitian menunjukkan bahwa hipotesis “*brain gym* efektif dalam meningkatkan kemampuan berbahasa anak prasekolah” diterima. Berdasarkan uji hipotesis pada *posttest* kelompok eksperimen diperoleh nilai signifikansi = 0,000 dengan nilai Z adalah -4,543. Angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan sebab taraf signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan ada perbedaan kemampuan berbahasa pada kelompok eksperimen yang dilihat pada saat *pretest* dan *posttest*. Kemudian berdasarkan uji hipotesis diperoleh nilai signifikansi = 0,027 dengan nilai Z adalah -2,205. Angka tersebut menunjukkan angka yang signifikan sebab taraf signifikansi kurang dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan berbahasa pada kedua kelompok pada saat *posttest* atau setelah *brain gym* diberikan. Secara ringkas hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Tabel Ringkasan Uji Hipotesis dengan Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* menggunakan SPSS 17

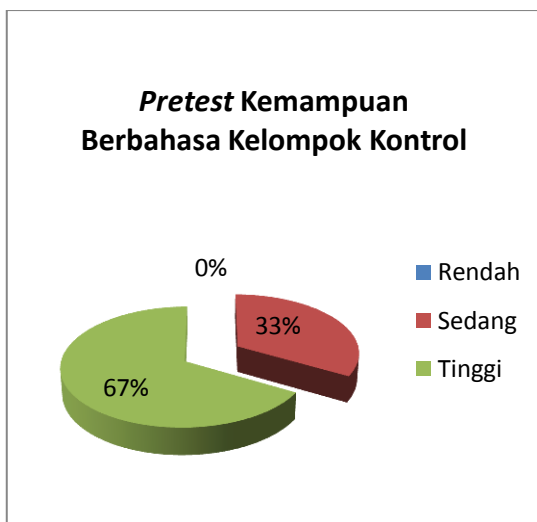
No	Keterangan		Signifikansi	Keterangan
1.	Eksp	Pre Post	0,000 ( $p < 0,05$ )	Ada perbedaan
2.	Pre	Kontr Eksp	0,923 ( $p > 0,05$ )	Tidak ada perbedaan
3.	Post	Kontr Eksp	0,027 ( $p > 0,05$ )	Ada perbedaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan *brain gym* kemampuan berbahasa yang dimiliki kelompok eksperimen dan kelompok kontrol relatif sama dan berada dalam kisaran sedang hingga tinggi. Pada *pretest*, kelompok eksperimen memiliki 40% anak yang berada dalam kategori sedang dan 60%

anak yang berada di kategori tinggi sedang kelompok kontrol memiliki 33,3% anak yang berada di kategori sedang dan 66,7% anak berada di kategori tinggi. Berikut ini disajikan gambaran kemampuan berbahasa siswa pada saat *pretest* :



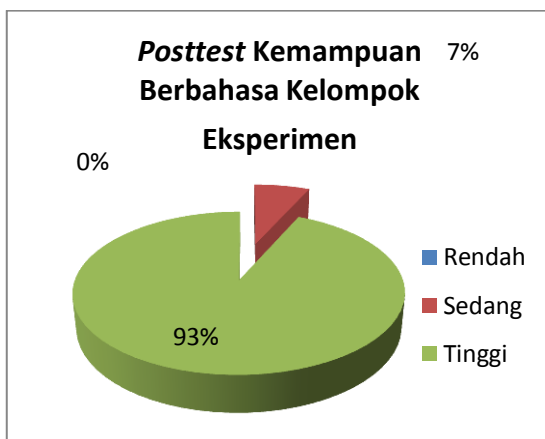
**Gambar 1.** Diagram Distribusi Frekuensi *Pretest* Kemampuan Berbahasa Kelompok Eksperimen



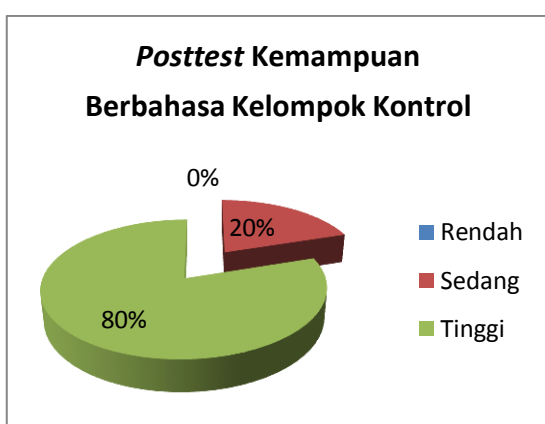
**Gambar 2.** Diagram Frekuensi *Pretest* Kemampuan Berbahasa Kelompok Kontrol

Kemampuan berbahasa siswa pada kelompok eksperimen menunjukkan perubahan secara signifikan setelah diberikan perlakuan *brain gym*, hal tersebut ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis dan hasil analisis dengan melihat penurunan jumlah siswa yang memiliki

kemampuan berbahasa pada kategori sedang dan peningkatan jumlah siswa yang memiliki kemampuan berbahasa pada kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa *brain gym* memiliki pengaruh pada kemampuan berbahasa anak. Hal itu dapat ditunjukkan dari gambar berikut :



**Gambar 3.** Diagram Distribusi Frekuensi *Posttest* Kemampuan Berbahasa Kelompok Eksperimen



**Gambar 4.** Diagram Distribusi Frekuensi *Posttest* Kemampuan Berbahasa Kelompok Eksperimen

*Brain Gym* sebagai salah satu bentuk aktivitas fisik yang menyenangkan dan dilakukan secara teratur dalam penelitian ini, memberikan pengaruh yang cukup signifikan pada peningkatan kemampuan berbahasa anak prasekolah. Kemampuan otak anak secara tidak langsung distimulasi oleh gerakan-gerakan *Brain Gym*. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik mendorong kemampuan belajar otak menjadi lebih maksimal. Pernyataan ini sejalan dengan hasil penelitian Gage (dalam Jensen 2008:257) yang mengatakan bahwa olahraga yang teratur dapat menstimulasi pertumbuhan sel-sel otak baru dan memperpanjang ketahanan sel-sel yang masih ada. Selanjutnya Pollatschek dan Hagen (dalam Jensen 2008: 257) mengatakan bahwa anak-anak yang terlibat dalam pendidikan fisik setiap harinya memperlihatkan kebugaran motorik, performa akademik, dan sikap terhadap sekolah yang lebih

superior jika dibandingkan dengan mereka yang tidak melakukan olahraga harian.

Hasil penelitian yang dilakukan Dienstbier (dalam Jensen 2008:258) dapat menjelaskan pula bahwa bentuk-bentuk olahraga yang menguatkan dapat memberikan manfaat mental yang lebih lama. Latihan fisik dapat “melatih mempercepat respon adrenalin-nonadrenalin dan menumbuhkannya kembali dengan cepat”. Dengan kata lain, dengan menggerakkan badan, otak juga akan menjadi mahir dalam merespon tantangan mental. Jensen (2008: 259) menyimpulkan bahwa latihan fisik merupakan salah satu cara terbaik untuk menstimulasi otak dan meningkatkan pembelajaran.

Uraian-uraian yang telah dijelaskan dapat ditarik kesimpulan bahwa *brain gym* memberikan manfaat dalam pembelajaran anak. Seperti yang disampaikan oleh Goldade (2007:10) bahwa



*“these activities help children anchor a lesson, prepare for new learning, or work through a learning block. They also assist the development of visual, motor, and other sensory skills”*. Aktivitas yang terangkum dalam gerakan-gerakan brain gym membantu anak-anak dalam pembelajaran dan dalam perkembangan kemampuan visual, motorik, serta kemampuan sensoris lainnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Ada perbedaan kemampuan berbahasa yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah *Brain gym* diberikan.
- Ada perbedaan kemampuan berbahasa yang signifikan pada hasil *pretest* dan hasil *posttest* kelompok eksperimen setelah *Brain gym* diberikan.
- Brain gym* terbukti efektif terhadap peningkatan kemampuan berbahasa anak prasekolah.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

- Bagi Pihak Sekolah  
Pihak sekolah dapat mengenal dan menjadikan kegiatan *Brain Gym* sebagai salah satu program kegiatan awal pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan-kemampuan akademis siswa.
- Bagi Siswa  
Siswa TK Islam Tunas Harapan Semarang dapat terus melakukan gerakan-gerakan *Brain Gym* yang diajarkan agar kemampuannya lebih maksimal.
- Bagi Peneliti selanjutnya  
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan lebih dapat mengontrol situasi eksperimen dan waktu penelitian disesuaikan seperti observasi juga dilakukan juga terhadap proses *brain gym* sehingga anak yang tidak

benar melakukan dalam *brain gym* tidak teranalisis datanya, pakaian yang digunakan lebih ideal untuk melakukan *brain gym*, variabel-variabel lain yang mempengaruhi kemampuan berbahasa, contohnya lingkungan anak dikontrol agar hasil eksperimen dapat maksimal. Kemudian menggunakan alat ukur yang telah disesuaikan dengan kondisi subyek, dan jumlah antar aspeknya setara.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Chaer, A. 2003. *Psikolinguistik : Kajian Teoretik*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Chelfia, L. 2008. Efektivitas Senam “Cerdas CERIA” Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pada Anak Kelas Satu Sekolah Dasar. *Thesis*. Magister Sains Psikologi Program Pasca Sarjana Unika Soegijapranata Semarang.
- Dardjowidjojo, S. 2003. *Psikolinguistik : Pengantar Pemahaman Bahasa Manusia*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia
- Dennison, P.E, dan G.E. Dennison. 2003. *Brain Gym® Teacher's Edition Revised : Senam Otak Buku Panduan Lengkap*. Translated by Ruslan dan Morris, R. 2003. Jakarta : PT Grasindo
- Goldade, C. 2007. “Tips, tools, and techniques for sharing Brain Gym for the very young”. *The Brain Gym Journal* Vol XXI (2), page 5.
- Hadi, S. 2001. *Metodologi Research Jilid 2*. Yogyakarta : ANDI Offset.
- Jensen, E. 2008. *Brain-Based Learning : Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak, Cara Baru dalam Pengajaran dan Pelatihan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Kartono, K. 1995. *Psikologi Anak (Psikologi Perkembangan)*. Bandung : Penerbit Mandar Maju.