

“Mengurangi Prilaku Menantang pada Remaja beresiko melalui Brain Gym”

Abstrak

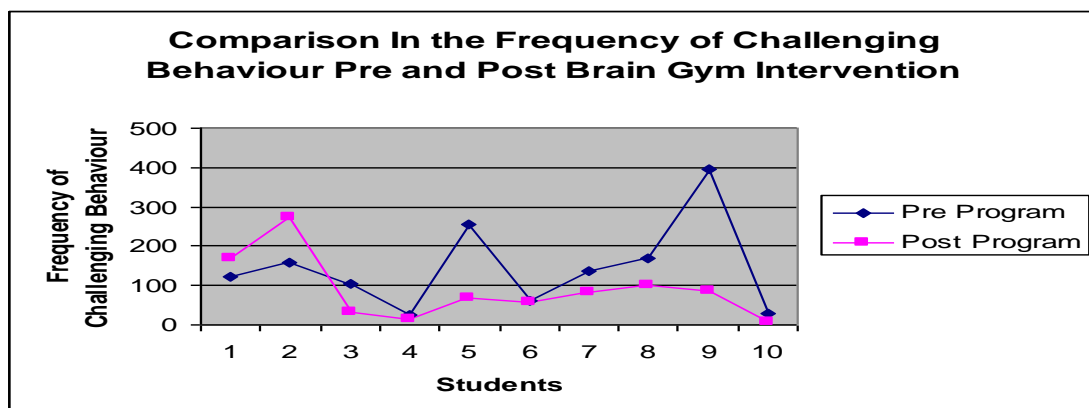
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis yang menunjukkan bahwa: Melalui latihan, Remaja beresiko (yang memperlihatkan gangguan emosional/gangguan prilaku), dan para staf (dalam serangkaian pelatihan/pertemuan tentang pengaruh positif dari gerakan pada sikap dan pembelajaran), kedua belah pihak akan didorong untuk berpartisipasi dalam program latihan fisik setiap hari yang disebut *Brain Gym*, akan mampu mengurangi frekuensi prilaku menantang mereka. Sebagai hasil nyata, harga diri siswa dan kesejahteraannya akan meningkatkan kesehatan social-psikologisnya yang mempengaruhi penurunan frekuensi prilaku yang menantang.

Brain Gym adalah sebuah rangkaian gerakan khusus untuk meningkatkan kemampuan fisik (selain kemampuan mental) dalam pembelajaran, dikenalkan oleh Paul Dennison yang mengaktifkan otak dan badan untuk kemampuan tertentu dalam pembelajaran misalnya: Fokus, Organisasi dan Komunikasi. (2006)

Subyek penelitian ini adalah Siswa kelas 8-10 pada Pusat Tutorial Pendidikan Khusus (Special Education Tutorial Centre) di Sydney Barat, New South Wales Australia. Penelitian ini dilaksanakan melalui survey, Intervensi, data garis pokok (*base-line*) dan survey melalui desain penelitian tindakan.

Sebelum penelitian ini dilaksanakan, pada awal hari sekolah, siswa tidak bersemangat berpartisipasi selama 10 menit dalam kegiatan kelompok pilihan mereka sendiri, dari pemanasan, mobilisasi dan beberapa tugas berat yang secara umum mereka lakukan dengan tanpa semangat. Selama penelitian berlangsung, *Brain Gym* dilaksanakan di awal sekolah mulai untuk mengganti program yang sebelumnya dengan durasi 10 menit. Setelah satu term (10 minggu) menerapkan *Brain Gym*, 80 % siswa yang berpartisipasi pada program ini menunjukkan penurunan prilaku menantang secara signifikan. Lihat table di bawah.

Frekuensi Prilaku Menantang (Garis pokok)/(Base-line)



Tujuan dari pelaksanaan proyek ini adalah untuk menciptakan pendekatan sekolah secara keseluruhan termasuk kepada semua siswa yang membutuhkan dukungan tambahan, akomodasi yang tenang dan penyesuaiannya pada cara pembelajaran mereka di lingkungan sekolah yang kondusif, membantu seluruh staf dan para siswa untuk pencapaian hasil yang maksimal. Penilai lebih tertarik untuk menyelidiki pengaruh dari latihan program *Brain Gym* pada frekuensi perilaku menantang remaja dan untuk menyelidiki sejauh mana perubahan hubungan sosial di lingkungan sekolah sebagai fungsi diadakannya Intervensi latihan *Brain Gym*.

Beberapa teori mendukung perkembangan penelitian ini, dalam hubungannya antara latihan dan fungsi fisik, dan menunjukkan bahwa mempunyai sistem psiko-fisik yang kuat akan membantu mengatasi stress dengan lebih baik dan mental lebih sehat. Yang kedua, perubahan fokus pada fisik menuju kepada keuntungan psikologis dari latihan menunjukkan peningkatan penghargaan terhadap pentingnya harga diri dalam masalah sikap. Pada akhirnya, apa yang menjadi penemuan kuat dalam penelitian ini adalah ketika program intervensi tidak menunjukkan masalah gerakan, para individu mengalami penurunan dan masalah-masalah psikologis lainnya yang menjadi konsekuensinya.

Di Australia, satu dari tiga anak dan remaja didiagnosa mengalami masalah kesehatan mental yang menyangkut, masalah perilaku, ketakutan, depresi, penggunaan obat terlarang dan alkohol, dan kejahatan. (McInerney & McInerney, 2002). Masalah Sosial, Emosional dan perilaku berdampak pada motivasi siswa dan kemampuan individu untuk mengambil manfaat dari bersekolah. Konsekuensinya adalah siswa mengalami ketinggalan pada pelajarannya dan masalah emosional, sosial dan perilakunya bisa menjadi sangat buruk. Hal ini menunjukkan hubungan timbal balik antara kesehatan mental dan hal-hal yang menyangkut sekolahnya. (Roeser et al., 1998).

Pendapat bahwa latihan sangat berguna pada tubuh manusia sudah diterima dan mendapat dukungan luas. (Trembley, 2000). Penelitian telah menunjukkan bahwa meningkatkan kemampuan gerakan anak-anak dapat menghasilkan peningkatan paralel dalam aspek perilaku. (Henderson & Sugden, 1992; Tammelin, 2003). Dampak kegiatan fisik secara rutin atau latihan training kesehatan social- psikologis, sangat besar. Hasil pokok dari kebanyakan penelitian itu menyangkut depresi, stress, ketakutan, konsep diri dan harga diri. (Norris, 1992; McMahan, 1988; Brown, 1986). Ketumpang-tindihan yang muncul antara kesehatan mental dan masalah pembelajaran sudah di data dengan baik. (Hazell, 1997). Penelitian mengindikasikan bahwa jumlah siswa yang beresiko mengalami kegagalan dalam pendidikannya, bertambah. (Minskoff, 2005; Clay 1995; Goddard, 2002).

Kegiatan fisik akan mampu meningkatkan perkembangan sosial dan moral, demikian juga prestasi akademik, hal ini sudah dibuat dalam bentuk hipotesis. (Dwyer et al. 2001, Stewart 2005). Anak-anak yang mengalami keterlambatan, sangat rentan untuk tidak bahagia pada masa remajanya dan hal ini turut memberi andil pada komplikasi kesehatan mental, termasuk depresi, berbagai reaksi penyesuaian, permasalahan serius pada ketidakmampuan sosial, keterlambatan prestasi. (Loose

et al., 1991; Pearce, 2002; Hannaford, 2002; Goddard, 1996; Levine, 1984). Walaupun sudah terbukti nyata bahwa hubungan antara kegiatan fisik selama anak-anak, dapat meningkatkan kesehatan, pendidikan fisik di Australia masih tidak sama tinggi nilainya dengan membaca, menulis dan aritmatika (Lyons, 2003). Sehingga pendidikan fisik ini akan berkompetisi dengan enam bidang studi lainnya pada waktu pelajaran siang hari. (Evans, 2003; Corbin, 2001; Kelly et al., 1989). Ciri-ciri yang paling penting dari hasil pendidikan adalah siswa diharapkan menjadi sukses. (Killen, 1998) Namun, apabila siswa tidak berhasil pada awal pendidikan mereka, mereka sering tetap tidak berhasil pada seluruh pendidikan mereka dan kesuksesan akan digantikan dengan kegagalan, depresi dan isolasi sosial. (Losse et al., 1991).

Beberapa penelitian dan fakta yang kuat, menyarankan bahwa kegiatan fisik dapat menciptakan perbedaan bagaimana para siswa beraksi, berpikir dan merasakan. Namun, ada hambatan yang menghalangi akses para siswa menuju jenis kegiatan fisik yang tepat, yang dapat memperkaya perkembangan neurologi dan psikologi. Pertama, pada lingkungan pendidikan umum masih menganggap bahwa berpikir dan beraksi memiliki fungsi yang terpisah, dan diberikan prioritas berbeda. Namun karena penelitian tentang otak lebih mendalam sampai tentang hubungan antara tubuh dan pikiran, pengaruh latihan pada masalah perilaku menantang dan belajar menjadi lebih nyata. (Sousa, 2006; Goddard, 2002; Diamond, 2003; Thelan, 2001).

Rowe & Rowe (1999) menyelidiki hubungan antara masalah sikap mengganggu siswa di sekolah (terutama siswa yang terdiagnosa ADD/ADHD) dan rendahnya peningkatan kemampuan menulis dan membaca mereka. Ketumpang-tindihan ini sangat bermasalah karena apa yang seharusnya paling penting dalam isu pendidikan telah menjadi isu kesehatan yang paling pokok. Penemuan hasil penelitian menyarankan bahwa sudah tersedia strategi intervensi dengan target kedua aspek. Jika seorang siswa telah gagal untuk mengambil manfaat dari strategi pengajaran yang menekankan aspek kognitif, kemudian inilah waktunya untuk menguji kemampuan motorik anak, untuk melihat apakah ada fisik yang mendasari rendahnya prestasi akademik. (Goddard, 1996; Cohen, 1993; Lyons, 2003).

Strategi dan proses yang ditekankan sebagai intervensi yang sangat efektif dalam pengajaran dan perilaku, tidak berjalan dengan baik karena meningkatnya kebutuhan penempatan perilaku tersebut dan perilaku yang menantang. (Zirpoli, 2005). Kegiatan motorik adalah bagian yang khusus dari kurikulum untuk program pendidikan khusus pra-sekolah. Namun, rendahnya perhatian justru terletak pada peran perkembangan motorik pada siswa yang usianya lebih tua. (Lerner, 2003) Remaja kelihatannya berada pada periode beresiko sangat tinggi, untuk mengembangkan kebiasaannya yang stagnan, dan hal ini juga menjadi ketertarikan khusus pada penelitian ini. (Tammelin, 2003)

Sudah banyak ada tulisan tentang nilai perkembangan motorik terhadap sikap dan pembelajaran. Latihan fisik dan pengalaman motorik adalah hal yang sangat penting untuk perkembangan manusia. (Lerner, 2003). Hal ini menjadi lebih penting lagi, dari aspek pencegahan untuk memastikan kualitas dan kuantitas dari penampilan, untuk memperbaiki kemampuan gerakan dasar, yang penting untuk guru, pelatih dan orang tua (Landy & Burrigge, 1999; Walkley et al., 1993). Ada kegelisahan Ibu-

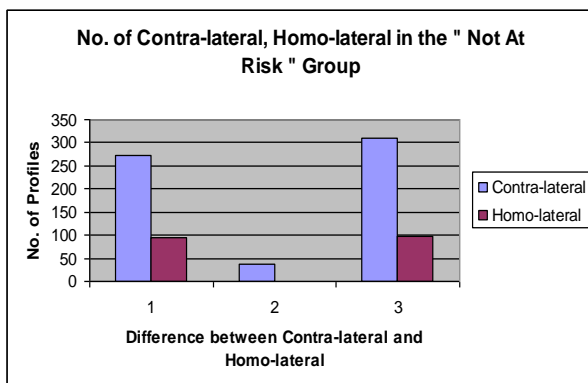
ibu, bapak-bapak, para pengasuh anak setelah mendengar berita seputar merangkak, tidak merangkak dan permasalahannya (Reich, 2001). Anak-anak yang tidak dapat melakukan gerakan silang menyeberangi garis tengah badan (*saggital midline*) yang membagi belahan tubuh kanan dan kiri, mempunyai masalah komunikasi antara tubuh dan areal motoriknya. (Ayres, 1971; Cohen, 1993; Goddard, 2002; Dennison, 2006; Dennison & Dennison, 1994; Diamond, 2003; Hannaford, 1995; Walther, 1981; Hannah, 1994; Goodheart, 1970).

Dennison & Dennison (1994) menghubungkan kemampuan motorik dengan fungsi otak, dan mulai melihat kemampuan membaca dan menulis Dennison yaitu kemampuan untuk bergerak menyilang dengan mudah di garis tengah tubuh bagian depan antara belahan kiri dan kanan dan bagaimana dampaknya dengan proses informasi. Keahlian motorik ini untuk mengakses garis tengah tubuh dengan menyentuh lutut kanan dengan tangan kiri. Kemudian kebalikannya menyentuh lutut kiri dengan tangan kanan. Ketidakmampuan melakukan gerakan ini disebut pola homo-lateral. Dennison & Dennison, 1996; Johnson & Johnson, 1996; Doman-Delacato, 1960; Goodheart, 1970; Eyestone, 2000; Siff and Khala, 1991; Camissa, 1994; Hannaford, 1995; Goddard, 2002; Cohen, 1993; Pheloung, 2006; Bullus & Coles, 1998; Spalding, 2005 adalah semua peneliti yang telah menggunakan uji Lateral sebagai sebuah ukuran untuk mengukur pola perkembangan dan persoalan neurologinya.

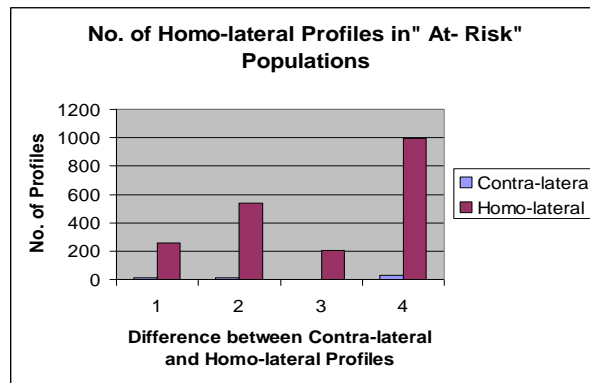
Dennison melakukan proyeknya sesuai dengan penelitian Goodheart (1970), Thie (1989) dan Walther (1981), dan penelitian mereka tentang penerapan Kinesiologi sebagai ahli tulang (*chiropractors*). Walther and Thie menemukan bahwa pada fungsinya yang normal dan terawatt, otak manusia mempunyai integrasi sangat baik antara belahan yang kiri dengan kanan melalui *corpus callosum*. Komunikasi ini sangat penting untuk fungsi optimum individu. Kata integrasi, mengacu pada anak-anak yang membawa berbagai bentuk otot yang berlawanan dengan sistem sensor, menuju interaksi yang lebih berhubungan antara satu dengan yang lainnya. (Gallahue & Ozmun, 2002). Goodheart (1970), menemukan jenis pola yang disebutnya 'homo-lateral' (bagian yang sama, lengan dan kaki), dimana masyarakat tak bisa melakukan pola gerakan menyilang – dengan kata lain memiliki ketidakmampuan untuk garis tengah tubuh. Hati yang bagus diasosiasikan dengan schizoprenia, kecenderungannya orang yang diobservasi terdiagnosa ini memiliki pola homo-lateral. Pada makalah ini dia menulis:

"Setiap penderita yang sebelumnya didiagnosa menderita schizoprenia punya banyak otot yang tidak seimbang, dan kelemahannya biasanya menyebabkan hypertonicity dari kebalikannya atau otot contra- lateral antagonis."

Dari tahun 1987 sampai 1990, Robert Eyestone M.S Psikolog Pendidikan di Departemen Kesehatan Mental County Weber, Utah melaksanakan 3 penelitian yang menggunakan *Edu-K repatterning pre-tes*, untuk menentukan jika populasi tertentu menggunakan satu sisi atau proses silang dari informasi visual atau motorik. Dari kelompok yang berjumlah 1026 siswa yang beresiko, 990 yang *homo-lateral* (gambar 1). Dari perbandingannya 407 dinyatakan beresiko, 369 dapat melakukan gerakan *contra-lateral* dan hanya 37 yang mampu melakukan gerakan *homo-lateral*.



Gambar 1

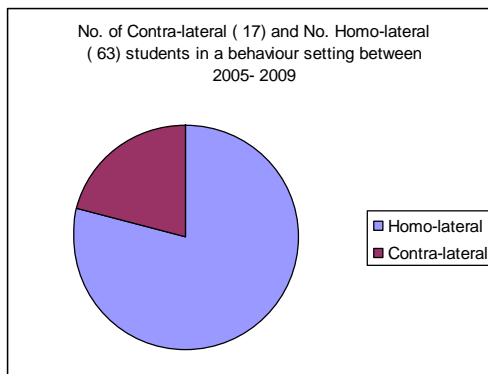


Gambar 2

Robert Eyestone (1990) – 'Korelasi antara pendidikan Kinesiologi *re-patterning pre-tes* dengan populasi yang beresiko.

Penelitian ini dilaksanakan khususnya untuk tujuan mengukur keefektifan dari cara penyaringan untuk menentukan proses dengan lebih mudah. Korelasi yang signifikan tinggi ditemukan antara yang dites menggunakan proses *homo-lateral* dan mereka yang di tes pada sumbernya, cacat atau di pusat Penahanan Remaja. Hasil temuan menyarankan agar tes Dennison untuk *laterality* mungkin adalah alat yang paling efektif untuk menyaring individu untuk tes lebih lanjut (Eyestone, 1990).

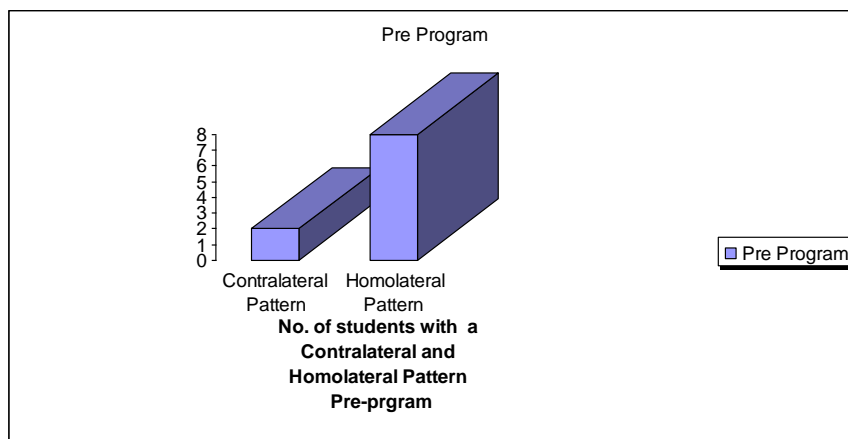
Penelitian menemukan pola yang serupa pada lingkungan pendidikan yang didukung oleh penemuan Eyestones bahwa presentase siswa yang sangat signifikan ditunjukkan di sekolah dengan pola *Homo-lateral*. Dari tahun 2005-2009, 80 siswa terdaftar dan hanya 17 yang hadir dengan pola *Contra-lateral* dan 73 siswa lainnya dengan pola *Homo-lateral*. Lihat diagram di bawah.



Pada penelitian ini ditampilkan pola yang sama.

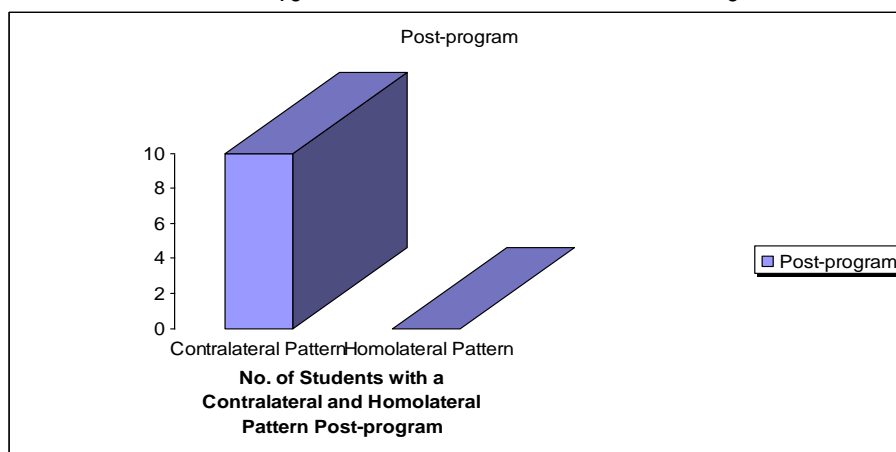
Pola *Contralateral* and *Homolateral* Awal Program

Siswa Pola *Contralateral* Pola *Homolateral*
 10 2 8



Pola *Contralateral* and *Homolateral* Akhir - Program

Pola *Contralateral* Pola *Homolateral*
 10 0



Gambar 1: Jumlah siswa yang dapat menunjukkan pola *Contralateral* dan *Homolateral* awal dan akhir program

Penelitian ini menguji hipotesis bahwa latihan setiap hari pada program training fisik yang disebut *Brain Gym* dengan remaja beresiko yang menunjukkan masalah perilaku mengganggu secara emosional, dapat mengurangi frekuensi perilaku menantang mereka. Gerakan langsung maupun tidak langsung memiliki dampak positif pada masalah afektif dan kognitif.

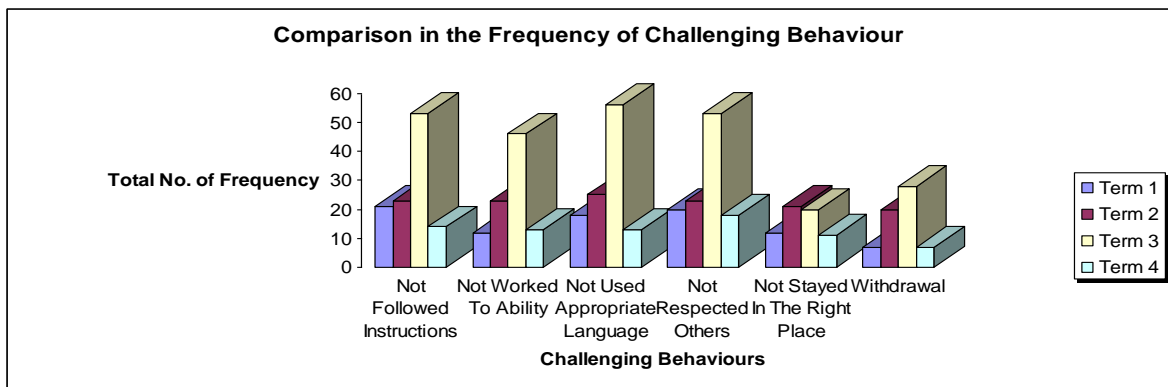
Masing masing anak dengan masalah motorik "nyata atau sedang" bisa dites lebih lanjut untuk mengidentifikasi hal alamiah yang jelas dari masalah-masalah mereka. Pendekatan interdisipliner yang bisa mengidentifikasi masalah alamiah yang tepat adalah sangat vital. Karena masalah masing-masing individu dan perilakunya/lingkungan sosial di sekitar anak-anak ini sebagai hasilnya, dapat berdampak pada pembelajarannya di kelas. Hal ini dapat juga terjadi pada guru dan kepercayaan dirinya, kecuali guru tersebut telah mempunyai kemampuan untuk mengatur anak-anak yang bermasalah dalam kelasnya. *Brain Gym* mampu menawarkan cara untuk meningkatkan kemampuan pengajaran mereka.

Makalah ini dibuat untuk mengukur validitas sebuah program latihan yang disebut *Brain Gym*. Walaupun ada banyak penelitian tentang *Brain Gym* dan program serupa, penulis menekankan, bahwa latihan *Brain Gym* setiap hari dengan konsisten, dengan hubungannya dalam strategis kelas, dapat membantu menurunkan perilaku menantang, dan membantu siswa untuk hasil belajar yang lebih baik.

Contoh Data Base –Line

Siswa no 5: menurunkan perilaku menantangnya – Brain Gym®
Pelaksanaan antara Term 3 sampai Term 4

Perbandingan dalam Data Base – Line Siswa No. 5



Aspek yang diteliti	Total	Term 1	Term 2	Term 3	Term 4
Tidak mengikuti instruksi		21	23	53	14
Tidak bekerja sesuai dengan kemampuan		12	23	46	13
Tidak menggunakan bahasa yang tepat		18	25	56	13
Tidak menghargai orang lain		20	23	53	18
Tidak berada di tempat yang tepat		12	21	20	11
Menarik diri/mundur		7	20	28	7
Total		90	135	256	69

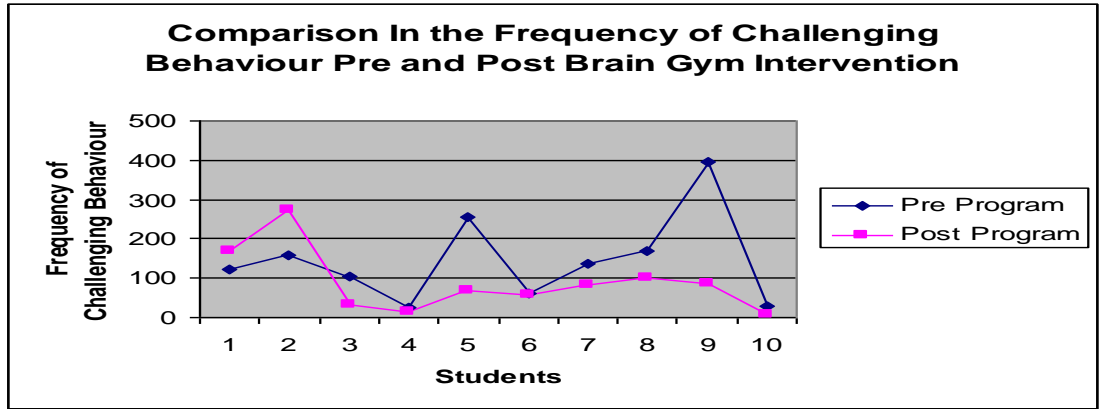
Umpan Balik Pelatihan

Siswa no 5 adalah seorang gadis remaja berumur 14 tahun dengan sifat pemaarah, bermasalah dengan makan dan dulu pernah mengalami kekerasan fisik. Umpan baliknya tentang apa yang dia pelajari dalam pelatihan ini adalah “Bahwa kamu seharusnya makan sebelum bergerak keliling.” Pelatihan ini berhasil dengan baik. Dia merasa bahwa gerakan adalah hal yang penting dalam belajar dan berperilaku positif dan bahwa sekolah telah membantunya meningkatkan pelajarannya. Dia mulai pelatihan dengan kata-kata “capek, kotor dan bingung.” Kemudian menjadi “sakit, bosan dan capek” Dia menilai tingkat ketegangannya menurun dari 7 ke 5 dan tingkat ketenangannya meningkat dari 3 ke 5. Prilaku menantangnya telah mengalami penurunan lebih dari 50 %.

Hasil : Penurunan Prilaku menantang siswa 5 sebesar 50 %

Daftar Pustaka

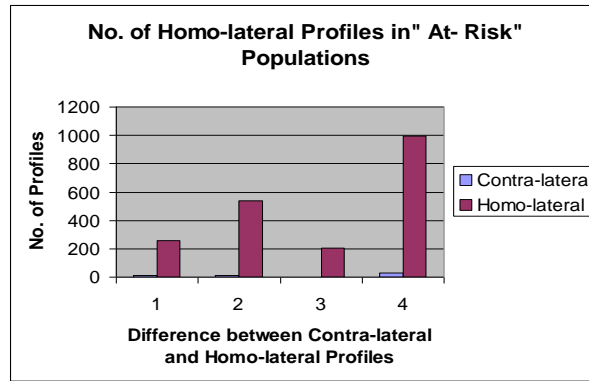
- Eyestone, R. (1990). Heterolateral or Homolateral Processing. *Brain Gym® Magazine*, 11(2). Ventura, CA: Edu-Kinesthetics Inc.
- Eyestone, R., (2000). *Research. A Chronology of Annotated Research Study Summaries in the Field of Educational Kinesiology*. Ventura, CA: Edu-Kinesthetics Inc.
- Goodheart, G. (1970). the Schizophrenic pattern. *The Digest of Chiropractic Economics*, F-H.



1.

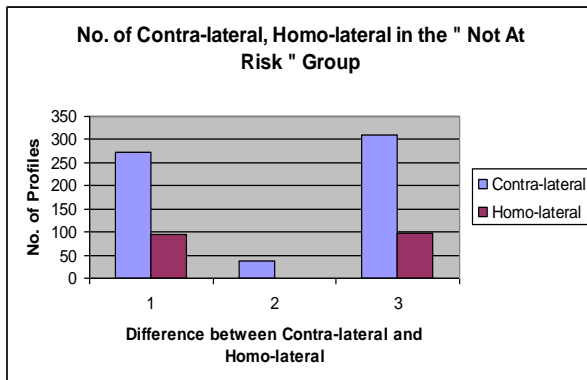
- Comparison in the frequency of challenging behaviour pre and post Brain Gym Intervention : Perbandingan Frekuensi Prilaku Bermasalah Awal dan Akhir Intervensi Brain Gym
- Pre program : Awal program, Post program : akhir program
- Students : siswa
- Frequency of challenging behaviour : frekuensi prilaku bermasalah.

2.



- No.of contra-lateral, homo lateral in the not at risk group : Jumlah Contra-Lateral pada Kelompok Beresiko.
- Difference between Contra-lateral dan Homo-lateral: Perbedaan antara Contra-lateral dan Homo-lateral.
- No of profiles : Jumlah profil

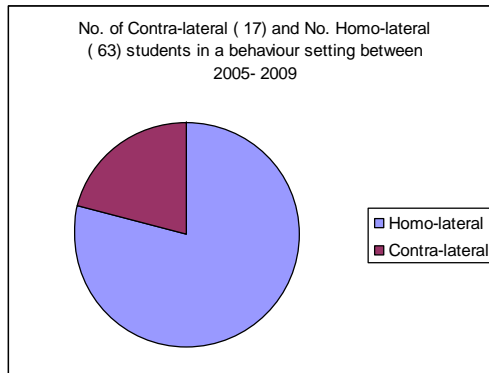
3.



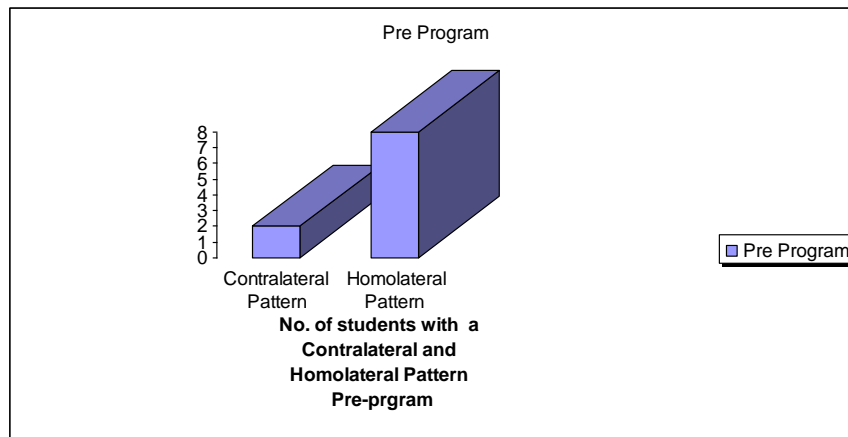
- No.of contra-lateral, homo lateral in the not at risk group : Jumlah Contra-Lateral pada Kelompok tidak Beresiko.

- Difference between Contra-lateral dan Homo-lateral: Perbedaan antara Contra-lateral dan Homo-lateral.
- No of profiles : Jumlah profil

4.



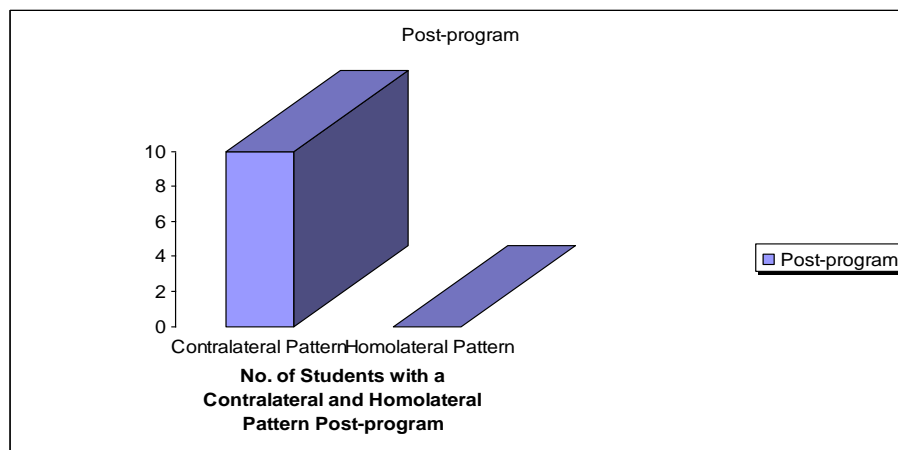
No of Contra lateral (17) and no of Homo Lateral (63) students in a behavior setting between 2005-2009 : Jumlah Siswa Contra lateral (17), Homo Lateral (63), kondisi perilaku siswa antara tahun 2005-2009



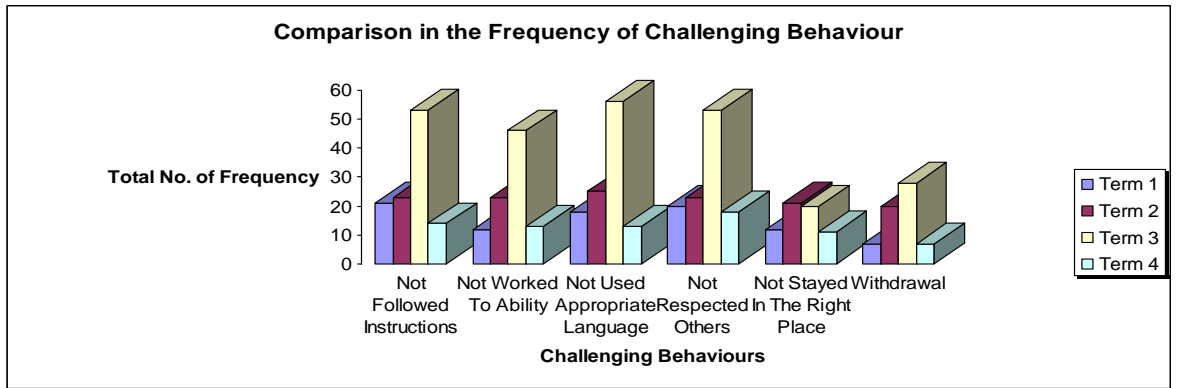
5.

- Contralateral pattern : Pola contralateral
- Homolateral pattern: pola homolateral
- No of students with a contralateral and homolateral pattern : jumlah siswa dengan pola contralateral dan homolateral
- Pre program : awal program

6.



Post program : akhir program



7.

Comparison in the frequency of challenging behaviour: Perbandingan Frekuensi perilaku menantang.

Total of frequency : total frekuensi

- Not followed instructions: Tidak mengikuti instruksi
- Not worked to ability : Tidak bekerja sesuai dengan kemampuan
- Not used appropriate language : Tidak menggunakan bahasa yang tepat
- Not respect in others: Tidak menghargai orang lain
- Not stayed in the right place: Tidak berada di tempat yang tepat
- Withdrawal : Menarik diri/mundur