

PENGARUH STIMULASI MOTORIK HALUS TERHADAP DAYA KONSENTRASI BELAJAR ANAK USIA PRASEKOLAH

Erlina Suci Astuti, Wahyuningsri, & Widya Warastuti

Poltekkes Kemenkes Malang, Jl. Besar Ijen 77C Malang
e-mail: jurnal@poltekkes-malang.ac.id

Abstract: Fine Motoric Stimulation and Learning Concentration of Pre-school Children. This pre-experimental study aims to observe the effect of fine motoric stimulation on pre-school children's learning concentration. Fourteen kindergarten students were purposively sampled to be involved in a four-week treatment. The ability to concentrate was measured using Frostig Test. The analysis of the data from the pre- and post-treatment indicates that fine motoric stimulation can increase the learning concentration of pre-school children.

Keywords: stimulation, fine motoric skills, learning concentration, pre-school children

Abstrak: Pengaruh Stimulasi Motorik Halus terhadap Daya Konsentrasi Belajar Anak Usia Prasekolah. Perkembangan anak usia prasekolah merupakan *golden age*, sehingga kesempatan ini harus dioptimalkan dengan memberikan stimulasi yang tepat. Perkembangan yang menonjol pada anak usia prasekolah adalah keaktifan motorik kasar. Motorik kasar yang aktif pada anak usia ini sering mengganggu proses adaptasi yang lain termasuk konsentrasi anak dalam belajar di sekolah. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan pengaruh stimulasi motorik halus terhadap peningkatan daya konsentrasi belajar anak usia prasekolah. Desain penelitian ini adalah praeksperimen (*static group with pre posttest design*). Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Responden yang dapat mengikuti penelitian ini 14 anak siswa TK Kartika IX/44 Karangploso Malang. Kemampuan konsentrasi diukur sebelum dan setelah perlakuan dengan menggunakan *frostig test*. Perlakuan dilaksanakan selama empat minggu. Hasil analisis data setelah perlakuan menunjukkan bahwa stimulasi motorik halus dapat meningkatkan daya konsentrasi anak usia prasekolah.

Kata kunci: stimulasi, kemampuan motorik halus, konsentrasi, anak usia prasekolah

Keberhasilan suatu proses pembelajaran siswa di sekolah sangat tergantung pada kemampuan siswa untuk memahami pelajaran yang diajarkan oleh gurunya. Siswa memahami pelajaran ketika di kelas dapat berkonsentrasi terhadap pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Daya konsentrasi anak saat menangkap pelajaran maksimal adalah 20 menit (Fajriati, 2008). Kemampuan anak usia prasekolah efektif dapat berkonsentrasi selama 5 menit pertama dalam menerima pembelajaran. Proses pembelajaran yang diterapkan pada sekolah *preschool* yang lebih dari 30 menit membuat waktu pembelajaran menjadi kurang efektif karena anak sudah tidak lagi memerhatikan guru setelah 20 menit (Fajriati, 2008).

Menurut Dewi (2005), anak usia 4-6 tahun atau usia prasekolah mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri baik pada waktu belajar (konsentrasi) maupun masalah perilaku saat belajar di sekolah. Masalah ketidakmampuan siswa dalam berkonsentrasi ini akan lebih meningkat jika anak berperilaku aktif dalam motorik kasarnya. Kemampuan motorik anak usia prasekolah berkembang sangat optimal sehingga pada usia itu anak sangat aktif dan cenderung melakukan aktivitas tersebut sesuai dengan keinginannya sendiri pada saat jam pembelajaran. Hasil survei yang dilakukan oleh peneliti di TK Kartika IX-44 Karangploso mendapati bahwa, dari 63 siswa, 15 siswa hanya mampu berkonsentrasi dengan pembelajaran pada

5 menit pertama, 15 siswa mampu berkonsentrasi dengan pembelajaran pada 10 menit pertama dan 14 siswa mampu berkonsentrasi pada 15 menit pertama mereka berinteraksi dengan guru dan proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Nelva (2009) memodifikasi lingkungan dengan pengembangan pembelajaran *role play* untuk meningkatkan motivasi belajar dan konsentrasi anak. Keberhasilan tujuan pembelajaran di sekolah akan tercapai jika anak mampu menerima apa yang disampaikan dan diajarkan gurunya dengan baik. Untuk mampu menerima pelajaran dengan baik, anak harus bisa berkonsentrasi. Kemampuan anak untuk berkonsentrasi saat diajar oleh guru sering terganggu dengan keinginan mereka yang kuat untuk melakukan aktivitas motorik kasar seperti berjalan, berlari bahkan memanjat jendela. Hal ini sering terjadi di taman kanak-kanak, sehingga saat guru mengajar anak berlarian ke sana ke mari.

Menurut Fajriati (2008), melatih konsentrasi pada anak prasekolah terutama otot gerak halus adalah dengan menggambar dan menulis sekitar 15-20 menit. Bila terlalu lama, anak akan meninggalkan kegiatan. Menurut Marsidi (2013), melatih menggunakan gerakan senam otak (*brain gym*) dapat menyeimbangkan otak kanan dan kiri dan konsentrasi dalam belajar berpengaruh mencapai suatu target belajar, karena dalam konsentrasi terdapat kecepatan, kekuatan dan keseimbangan.

Dampak yang terjadi dari kondisi di atas adalah anak tidak mampu berkonsentrasi saat menerima pelajaran dan tujuan pendidikan anak usia prasekolah untuk mewujudkan anak yang mandiri dan mampu bersosialisasi tidak akan tercapai. Kondisi ini dikawatirkan akan berlanjut pada tahap perkembangan selanjutnya saat anak memasuki usia sekolah yang menuntut kematangan dan kemandirian anak serta kesungguhan dalam belajar. Selain itu, perilaku anak ini juga memicu temannya yang lain untuk melakukan aktivitas motorik berlebih saat belajar di kelas.

Pencegahan yang dapat dilakukan adalah meningkatkan daya konsentrasi anak dan mengalihkan aktivitas motorik kasarnya dengan melakukan aktivitas motorik halus yang dapat menstimulasi otaknya. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengaruh stimulasi motorik halus terhadap peningkatan daya konsentrasi belajar anak usia prasekolah.

METODE

Desain penelitian ini adalah praeksperimen dengan pretes dan postes (*preexperiment with pre and post test design*). Penelitian ini mengambil satu ke-

lompok sampel yang dipilih sesuai kriteria inklusi. Peneliti mengamati kemampuan konsentrasi anak, kemudian memberikan perlakuan berupa stimulasi motorik halus, dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali daya konsentrasinya.

Populasi penelitian adalah siswa di Taman Kanak-kanak (TK) Kartika IX/44 Yonkes 2/2 Kostrad. Sampel adalah sebagian anak usia 3-5 tahun yang bersekolah di Taman Kanak-kanak di kota Malang yang memenuhi kriteria sampel. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah berusia 3-5 tahun, mempunyai kesulitan konsentrasi kurang dari 5 menit, mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir, dan orangtua mengizinkan anaknya menjadi responden penelitian. Penelitian dilakukan di TK Kartika IX-44 di Kecamatan Karangpulo Kabupaten Malang mulai 24 Agustus sampai dengan 24 September 2013. Variabel independen dalam penelitian ini adalah stimulasi motorik halus, sedangkan variabel dependennya adalah daya konsentrasi anak.

Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*: peneliti mengambil sampel dari populasi berdasarkan tujuan penelitian dan kriteria sampel yang sudah ditetapkan. Sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi berdasarkan hasil studi pendahuluan adalah 15 siswa. Responden yang dapat mengikuti penelitian selesai hanya 14 anak karena satu responden pada minggu ketiga penelitian mengalami sakit sampai dengan 1 minggu dan tidak dapat mengikuti postes.

Metode pengumpulan data adalah pengamatan langsung dan tidak langsung. Pengamatan langsung dilakukan dengan mengukur daya konsentrasi anak oleh psikolog. Data tidak langsung adalah laporan dari orang tua mengenai karakteristik anak ataupun kebiasaan anak di rumah dalam belajar. Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan adalah pemilihan responden sesuai kriteria inklusi, meminta persetujuan dengan memberikan *inform consent* kepada orang tua/wali murid, melakukan pengukuran daya konsentrasi awal (pretes), melakukan stimulasi motorik halus pada tangan dengan menggunakan balon berisi pasir sesuai dengan kepala anak yang dilakukan pagi hari sebelum pelajaran dimulai selama 10-15 menit dan dilakukan dalam waktu 4 minggu, dan mengukur daya konsentrasi anak (postes). Instrumen penelitian yang digunakan adalah alat ukur daya konsentrasi *test* karya Mariana Frostig yang dipublikasikan mulai tahun 1966 dan diukur oleh ahli psikologi. Bahan untuk melakukan stimulasi adalah balon berisi tepung (Frostig, 1966).

Data yang telah terkumpul ditabulasi dan diberi skor. Untuk mengetahui pengaruh kedua variabel

dilakukan uji statistik *T test*. *Software* yang digunakan untuk uji statistik adalah SPSS 17.0 for windows. Tingkat kesalahan ditetapkan sebesar 5% ($\alpha=0,05$). Jika hasil uji statistik didapatkan $p < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Etika penelitian atau *Ethical Clearance* diperoleh dari komite etik penelitian Poltekkes Kemenkes Malang. Lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*) didapatkan. Sebelum permintaan persetujuan menjadi responden, peneliti menjelaskan terlebih dahulu kepada semua orang tua anak (sebagai pengampu) yang akan diteliti tentang tujuan dan manfaat penelitian. Jika orang tua anak telah memahami penjelasan, selanjutnya diminta kesediaannya untuk menjadi responden penelitian. Orang tua yang bersedia diteliti diminta menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Terhadap orang tua anak yang tidak bersedia diteliti, peneliti tidak memaksanya dan tetap menghormati hak mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil daya konsentrasi responden sebelum perlakuan sebagian besar berada di bawah rata-rata (36%) (Gambar 1). Hasil tersebut sangat berbeda dengan saat pengukuran setelah perlakuan. Daya konsentrasi responden setelah dilakukan perlakuan sebagian besar pada rata-rata (50%) (Gambar 2).

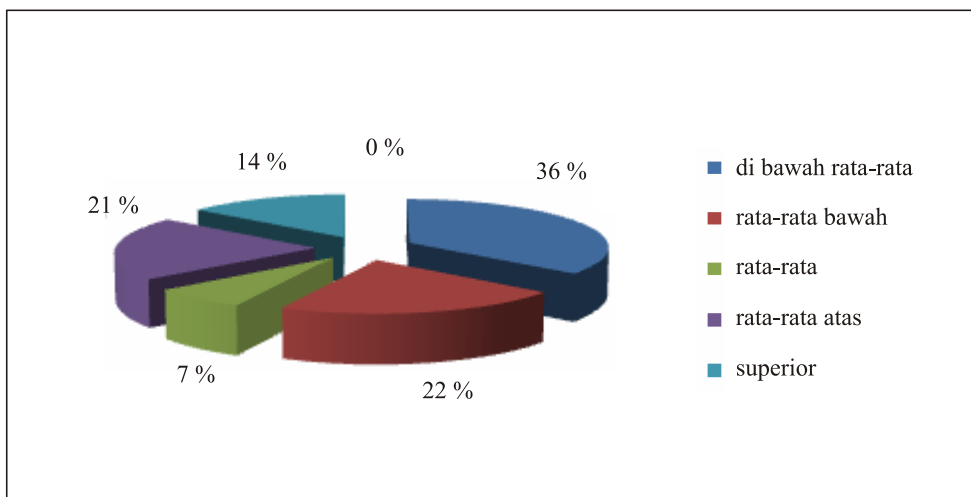
Daya konsentrasi responden sebelum perlakuan sebanyak 36% responden berada di kelompok di bawah rata-rata. Sebagian lainnya (22%) responden di rata-rata bawah; tidak ada yang berada di rata-rata atas dan hanya 14% responden yang memiliki daya konsentrasi superior. Hal ini berarti ada 58% responden mempunyai daya konsentrasi di bawah rata-rata. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Dewi (2005) bahwa anak usia prasekolah mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri baik pada waktu belajar terutama masalah konsentrasi dalam belajar. Jika anak bisa konsentrasi lima menit saja, secara umum dapat dikatakan konsentrasinya cukup baik; bila lebih dari lima menit berarti anak memiliki kemampuan konsentrasi yang lebih. Selain itu, kemampuan perkembangan motorik kasar yang pesat saat anak usia prasekolah menyebabkan anak menjadi aktif melakukan kegiatan motorik kasar saat pembelajaran sehingga konsentrasi anak mudah teralihkan dengan kegiatan berjalan, bermain kaki atau tangan saat menerima pelajaran di sekolah. Daya konsentrasi yang masih dibawah rata-rata karena dalam berkonsentrasi yang dibutuhkan adalah perhatian penuh pada objek yang dilihat dan dikerjakan. Bahkan dalam kon-

sentrisi bukan hanya pikiran yang difokuskan tetapi panca indera harus berpusat pada objek tersebut (Farhani, 2012).

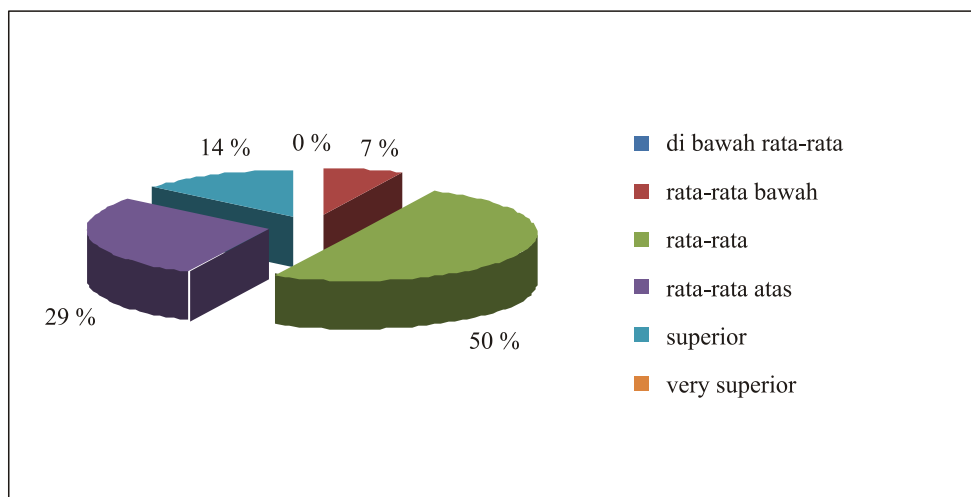
Setelah perlakuan, daya konsentrasi responden tidak ada yang mempunyai nilai di bawah rata-rata dan hanya 7% responden yang mempunyai nilai rata-rata bawah. Responden yang mempunyai daya konsentrasi superior tetap 14%. Peningkatan yang berarti terlihat pada banyaknya responden pada kategori rata-rata dan rata-rata atas. Kategori daya konsentrasi rata-rata meningkat dari sebelum perlakuan sebanyak 7% menjadi 50% setelah dilakukan perlakuan. Hasil uji statistik *T-Test* menunjukkan bahwa pengaruh stimulasi motorik halus terhadap kemampuan daya konsentrasi responden setelah dilakukan perlakuan $p = 0,002$.

Daya konsentrasi responden setelah dilakukan stimulasi motorik halus tidak ada yang mempunyai nilai di bawah rata-rata dan hanya 7% responden yang mempunyai nilai rata-rata bawah. Peningkatan yang berarti terlihat pada banyaknya responden pada kategori rata-rata dan rata-rata atas. Kategori daya konsentrasi rata-rata meningkat dari sebelum perlakuan sebanyak 7% menjadi 50% setelah dilakukan perlakuan. Responden dalam kategori rata-rata atas meningkat dari 21% menjadi 29%. Hasil analisis juga menunjukkan nilai $p 0,002$. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari pemberian stimulasi motorik halus yang diberikan terhadap peningkatan daya konsentrasi anak usia prasekolah.

Stimulasi motorik halus berupa pijatan-pijatan pada telapak dan jari tangan dengan menggunakan tepung dalam balon yang diberikan pada anak usia prasekolah pada penelitian ini terbukti dapat meningkatkan daya konsentrasi mereka. Stimulasi berupa pijatan pada jari atau tangan bermanfaat bagi otak dan sistem syaraf. Dengan pijatan yang dilakukan pada jari tangan, tubuh akan terstimulasi menghasilkan enzim untuk persyarafan dan enzim untuk meningkatkan antibodi tubuh. Enzim pertama yang dapat meningkatkan produksinya akibat pijatan terutama pada jari-jari adalah enzim *asetilkolinase*. Enzim *asetilkolinase* berperan untuk menransmisikan sinyal atau rangsangan yang diterima untuk diteruskan ke sel syaraf yang berdekatan (Rittner & Bailey, 2005). Enzim kedua adalah enzim *cholinesterase*. Enzim yang dihasilkan untuk meningkatkan anti bodi adalah enzim untuk menstimulasi pengeluaran *endorphin*. Hormon ini bertindak sebagai “morfin” yang memberikan rasa bahagia sehingga anak mempunyai perasaan senang dan dapat menikmati pelajaran yang diajarkan di sekolah dengan baik.



Gambar 1. Daya Konsentrasi Responden Sebelum Perlakuan



Gambar 2. Daya Konsentrasi Responden Setelah Perlakuan

Pada ujung jari manis dan kelingking terdapat syaraf yang berhubungan dengan metabolisme otak; ujung ibu jari berhubungan langsung dengan *pituitary* di otak yang menghasilkan bermacam-macam hormon untuk pertumbuhan dan metabolisme. Pada telapak tangan terdapat titik yang berhubungan dengan jantung dan paru-paru, yang jika titik ini mendapat tekanan akan meningkatkan kerja kedua organ tersebut sehingga ritme jantung akan semakin teratur dan aliran/peredaran darah ke otak akan semakin lancar.

Pijatan pada tangan diyakini dapat menambah kelancaran suplai oksigen ke otak sehingga metabolisme otak menjadi lancar dan dapat meningkatkan daya konsentrasi anak. Secara fisiologis anak membutuhkan 65% kebutuhan oksigen untuk otaknya.

Untuk itu diperlukan berbagai cara untuk dapat meningkatkan kelancaran suplai oksigen di otak. Selain nutrisi, pijatan merupakan pilihan terbaik sebagai cara yang mudah dan murah untuk meningkatkan kelancaran darah di otak. Konsentrasi anak usia prasekolah dipengaruhi oleh perkembangan motorik halus, seperti dari hasil penelitian Astuti (2012) bahwa latihan gerak motorik halus dengan menggunakan metode senam otak (*brain gym*), yaitu latihan gerak sederhana untuk membantu dan memudahkan aktivitas sehari-hari, dapat meningkatkan aspek perkembangan kognitif dan konsentrasi anak usia dini. Marsidi (2013) berpendapat bahwa intensitas konsentrasi anak prasekolah ada rasa ingin tahu dan fokus pada aktivitasnya. Untuk mengolah konsentrasi anak, bisa menggunakan latihan motorik halus seperti *puzzle* dan menggambar.

Beberapa kendala yang ditemui pada penelitian ini adalah sistem pengambilan data berupa tes daya konsentrasi yang memerlukan waktu yang lama sementara jam sekolah mereka terbatas sehingga test dilaksanakan secara klasikal (lima responden tiap sesinya) mengingat keterbatasan waktu yang ada. Cara yang digunakan peneliti untuk menghindarkan adanya pengaruh lingkungan saat pengambilan *frostig test* adalah dengan menempatkan responden dengan jarak yang aman dari gangguan temannya dan selama proses pengambilan data peneliti membantu psikolog untuk menciptakan lingkungan.

SIMPULAN

Kemampuan konsentrasi anak usia prasekolah setelah perlakuan mengalami peningkatan dibanding sebelum menerima perlakuan. Sebelum perlakuan pemberian stimulasi motorik halus di dapatkan lebih dari separuh responden di bawah rata-rata, sedangkan

kemampuan konsentrasi anak usia prasekolah setelah perlakuan pemberian stimulasi motorik halus, tidak ada responden yang mempunyai daya konsentrasi di bawah rata-rata, kemampuan konsentrasi responden terbanyak adalah kategori rata-rata yaitu separuh responden. Disimpulkan ada pengaruh yang signifikan daya konsentrasi anak usia prasekolah. pemberian stimulasi motorik halus terhadap peningkatan

Berdasarkan hasil dan beberapa keterbatasan penelitian disarankan pemberian stimulasi motorik halus perlu dilakukan pada anak usia prasekolah untuk lebih meningkatkan konsentrasi belajar anak. Selain itu, pemberian stimulasi musik klasik ini bisa dikombinasikan dengan pemberian stimulasi yang lain yang bersifat menyenangkan sehingga lebih signifikan hasilnya terhadap daya konsentrasi anak usia prasekolah.

DAFTAR RUJUKAN

- Astuti, C.W. 2012, *Metode Brain Gym Dapat Meningkatkan Konsentrasi Anak Usia Dini*, (Online), (kdcibiru.upi.edu-jurnal), diakses 5 desember 2013.
- Dewi, R. 2005. *Berbagai Masalah Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Dirjen Dikti.
- Fajriati. 2008. *Melatih Konsentrasi*, (Online), (blog spot.com/2009), diakses 2 Desember 2013.
- Farhani, T.N. 2012. *Implementasi Bermain dalam Mengembangkan Kemampuan Konsentrasi Anak Usia Dini pada Kelompok B di TK Nasywa*, (Online), (<http://Repository.upi.edu>), diakses 3 Desember 2013.
- Frostig, M. 1966. *Frostig Test*. Jakarta: HIMPSI.
- Marsidi, E. 2013, *Melatih Konsentrasi Anak, Layanan Psikologi Pendidikan*, (Online), (<http://layanan-psikologi.blogspot.com/2013/03/melatih-konsentrasi-anak.html>), diakses 3 Desember 2013.
- Nelva, R. 2009. *Model Pembelajaran Atraktif untuk Meningkatkan Minat dan Konsentrasi Belajar*. Tesis tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Rittner, D. & Bailey, R.A. 2005. *Encyclopedia of Chemistry*. Philadepia,USA: Mosby.