

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Autisme merupakan gangguan neurobiologis yang menetap. Salah satu gejala yang tampak yaitu gangguan dibidang komunikasi (Hadiyanto, 2003). Masalah komunikasi autisme berbeda-beda, tergantung pada intelektual dan pembangunan sosial individu. Beberapa mungkin tidak dapat berbicara, sedangkan yang lain mungkin memiliki kosakata yang kaya dan mampu berbicara tentang topik yang menarik dengan sangat mendalam. Namun sebagian besar anak autis mengalami kesulitan secara efektif menggunakan bahasa. Banyak juga memiliki masalah dengan makna kata dan kalimat, intonasi, dan irama (*National Institute on Deafness and Other Communication Disorders*, 2009).

Diperkirakan terdapat 400.000 individu dengan autisme di Amerika Serikat. Sejak tahun 80-an, bayi-bayi yang lahir di California, diambil darahnya dan disimpan di pusat penelitian autisme. Penelitian ini dilakukan oleh Terry Phillips, seseorang pakar kedokteran saraf dari Universitas George Washington. Dari 250 contoh darah yang diambil, ternyata hasilnya mencengangkan. Seperempat dari anak-anak tersebut menunjukkan gejala autis. *National*

*Information Center for Children and Youth with Disabilities* (NICHCY) memperkirakan bahwa autisme dan *Pervasive Developmental Disorders* (PDD) pada tahun 2000 mendekati 50-100 per 10.000 kelahiran (Phillips, 2000). Prevalensi autisme meningkat dengan sangat mengkhawatirkan dari tahun ke tahun. Menurut *Autism Research Institute* di San Diego, jumlah individu autistik pada tahun 1987 diperkirakan 1:5000 anak. Jumlah ini meningkat dengan sangat pesat dan pada tahun 2005 sudah menjadi 1:160 anak. Di Indonesia belum ada data yang akurat oleh karena belum ada pusat registrasi untuk autisme. Namun diperkirakan angka di Indonesia pun mendekati angka di atas (Haryanto, 2009).

Prevalensi anak autis di Yogyakarta dapat diperlihatkan dari Sekolah Luar Biasa (SLB) yang ada di Yogyakarta yaitu 61 SLB baik negeri maupun swasta yang tersebar di 5 kabupaten (Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga, 2007), maka dapat diperkirakan jumlah anak autis di Yogyakarta yaitu kurang lebih 357 anak, dari hasil observasi di 7 SLB khusus autis di Yogyakarta didapatkan jumlah anak autis sebanyak 87 anak, sedangkan SLB lainnya kurang lebih 5 anak.

Sebagian besar anak autis mengalami gangguan komunikasi. Komunikasi itu sendiri dikatakan efektif apabila terjalin pemahaman dan saling pengertian antara komunikator dan komunikan. Kemudian tercipta suasana menyenangkan di antara kedua belah pihak (Tidjani, 2010).

Gangguan bicara merujuk pada beberapa kondisi di mana seseorang mengalami kesulitan berkomunikasi melalui mulut. Ada banyak potensi

penyebab gangguan bicara. Penyebab paling umum adalah keterbelakangan mental. Sedangkan penyebab lain meliputi *attention deficit disorder* (ADD), autis, cerebral palsy, bibir sumbing, gangguan pada langit-langit mulut, gangguan pendengaran, skizofrenia, cedera pita suara. Perkembangan bicara yang tertunda adalah salah satu gejala umum dari perkembangan anak-anak yang mengalami penundaan. Sekitar 5-10% dari semua anak mengalami penundaan gangguan berbicara. Anak laki-laki lebih cenderung berpotensi mengalami gangguan ini (Lipkin, 2008).

Ketidakmampuan memproses suara dengan benar sangat mengganggu perkembangan bahasa. Bahasa tidak secara spontan diperoleh pada penderita autisme. Metode tradisional untuk mengejar bahasa dengan demikian tidak cukup digunakan pada anak autis. Pada umumnya anak-anak mampu dengan spontan mengasosiasikan antara suara dengan konsep dan belajar bagaimana membuat suatu kalimat dengan bahasa yang dapat dimengerti. Asumsi-asumsi tersebut sayangnya tidak benar untuk autisme. Sebaliknya, anak-anak autis harus belajar bahasa sebagai suatu latihan intelektual. Semua anak memerlukan asosiasi semacam ini untuk belajar bagaimana membaca, tapi anak-anak autis memerlukannya untuk belajar bagaimana berbicara. Seluruh proses kemampuan berbahasa menjadi sebuah usaha keras, bukan suatu proses yang alami seperti biasanya (Reynolds & Dombeck, 2006).

Bicara menjadi suatu hal yang penting pada anak, karena bisa mengerti apa yang diinginkan dan dirasakan oleh anak autis, mengetahui kemampuan dan

kecerdasan anak yang sebenarnya, orang tua bisa mengembangkan hubungan emosional yang dekat dengan anak autis, kemungkinan masuk sekolah umum lebih besar dan bila anak bisa bicara, maka anak akan lebih bisa diatur dan berkembang lebih pesat (Ginancar, 2009).

Dari sebuah penelitian yang dilakukan oleh Potter dan Whittaker (2001), yang mengambil pendekatan pada anak autis untuk mengetahui kemampuan komunikasi dan cara anak autis berkomunikasi di lingkungan sekolah, dari hasil salah satu anak autis yang diteliti selama sehari penuh disekolah, anak tersebut hanya berkomunikasi 39 kali, rata-rata tujuh komunikasi per jam. Sembilan komunikasi untuk meminta makanan atau benda, sedangkan 30 lainnya untuk protes atau menolak tindakan orang dewasa. Interaksi ini berlangsung tidak lebih dari beberapa detik.

Hal terpenting yang mempengaruhi kemajuan anak autisme adalah deteksi dini yang diikuti oleh penanganan yang tepat dan benar, serta intensitas terapi yang dijalani oleh anak autisme. Jika keduanya dilakukan, anak dengan autisme masih mempunyai harapan untuk lebih baik untuk dapat hidup mandiri dan bersosialisasi dengan masyarakat yang normal. Semakin cerdas anak, semakin cepat kemajuannya (Hadiyanto, 2003).

Orang tua dari seorang anak yang menderita autis umumnya rela membayar berapapun asalkan anaknya bisa disembuhkan. Namun seringkali sangat sulit untuk menemukan terapi yang tepat untuk menyembuhkan atau paling tidak meringankan beban orang tua dan anak penderita autis. Hingga kini,

bisa tidaknya autisme disembuhkan secara total juga masih menjadi pertentangan dalam dunia kedokteran dan psikologi. Namun, orang tua hendaknya harus mencoba berbagai terapi. Saat ini, ada berbagai terapi autisme, baik yang diakui oleh dunia medis maupun yang masih berdasarkan disiplin ilmu tradisional, misalnya, terapi akupunktur, terapi gelombang otak, terapi musik, terapi balur, terapi perilaku, terapi anggota keluarga, terapi lumba-lumba dan masih banyak yang lainnya (Terapi gelombang otak untuk anak autisme, 2005).

Senam otak merupakan sejumlah gerakan sederhana yang dapat menyeimbangkan setiap bagian-bagian otak. Diharapkan melalui rangkaian gerakan tubuh, dapat menarik keluar tingkat konsentrasi anak. Senam otak juga dikenal sebagai jalan keluar bagi bagian-bagian otak yang “terhambat” agar dapat berfungsi maksimal. Selain itu senam otak juga dapat meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat. Orang menjadi lebih bersemangat, lebih konsentrasi, lebih kreatif dan efisien. Siapapun akan merasa lebih sehat karena stres berkurang (Tammase, 2009).

Senam otak dapat mengaktifkan otak pada tiga dimensi, yakni lateralitas-komunikasi, pemfokusan-pemahaman dan pemusatan-pengaturan. Gerakan-gerakan ringan dengan permainan melalui olah tangan dan kaki dapat memberikan rangsangan atau stimulus pada otak. Gerakan yang menghasilkan stimulus itulah yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif (kewaspadaan, konsentrasi, kecepatan, persepsi, belajar, memori, masalah dan kreatifitas), menyelaraskan kemampuan beraktifitas dan berfikir pada saat yang bersamaan,

meningkatkan keseimbangan atau harmonisasi kontrol emosi dan logika, mengoptimalkan fungsi kinerja panca indra, menjaga kelenturan dan keseimbangan tubuh (Tammasse, 2009).

Senam otak dapat dilakukan dalam waktu singkat (kurang dari lima menit), tidak memerlukan bahan atau tempat khusus, kemungkinan belajar tanpa stress, meningkatkan kepercayaan diri, memandirikan seseorang dalam hal belajar, mengaktifkan potensi dan ketrampilan, menyenangkan dan menyehatkan, serta hasilnya bisa segera dirasakan (Demuth, 2008).

Menurut Dennison (2006), ahli senam otak dari lembaga *educational kinesiology* Amerika Serikat, bahasa tulis maupun lisan menjadi lebih jelas dan lebih hidup ketika sisi kanan dan kiri dari tubuh dan otak bekerja bersama-sama. Ketika integrasi kedua sisi kita menjadi lebih baik, komunikasi diantara kedua hemisfer serebral menjadi lebih spontan. Dengan senam otak, otak kanan dan otak kiri dapat bekerja lebih sinergis (Dennison, 2006).

Mengingat pentingnya komunikasi pada anak autis, dan banyaknya anak autis yang belum bisa melakukan komunikasi dua arah ataupun menyampaikan keinginannya dalam sebuah kalimat, hal inilah yang menarik peneliti untuk melakukan penelitian pengaruh terapi senam otak terhadap kualitas komunikasi anak autisme khususnya di sekolah autis di Yogyakarta. Sesuai dengan firman Allah dalam surat Al-Baqarah ayat 151 :

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُوا عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا  
 وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ  
 تَكُونُوا تَعْلَمُونَ ﴿١٥٦﴾

Artinya: “Sebagaimana (Kami telah menyempurnakan nikmat Kami kepadamu) Kami telah mengutus kepadamu Rosul diantara kamu yang membacakan ayat-ayat Kami kepada kamu dan mensucikan kamu dan mengerjakan kepadamu Al Kitab dan Al-Hikmah, serta mengerjakan kepada kamu apa yang belum kamu ketahui”.

## B. Rumusan masalah

Apakah senam otak dapat memberi pengaruh terhadap kualitas komunikasi pada anak autis?

## C. Tujuan

Dari permasalahan-permasalahan di atas, maka tujuan progam ini adalah :

### 1. Tujuan Umum

Diketuainya perbedaan kualitas komunikasi pada anak autis sebelum dan sesudah dilakukan terapi senam otak dan dibandingkan dengan anak autis yang tidak mendapatka terapi senam otak.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya kualitas komunikasi anak autis sebelum dan sesudah melakukan senam otak pada kelompok eksperimen.
- b. Diketuainya kualitas komunikasi anak autis awal dan akhir penelitian pada kelompok kontrol tanpa perlakuan.

- c. Diketuinya perbedaan kualitas komunikasi anak autis awal dan akhir penelitian pada kelompok kontrol dan kelompok sampel.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Mengembangkan ilmu pengetahuan tentang penatalaksanaan autis bagi peneliti dan masyarakat, khususnya dalam meningkatkan kualitas komunikasi anak autis.
2. Menyediakan informasi dan bahan rujukan tentang senam otak untuk membantu mengatasi anak autis.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian seperti ini sudah pernah dipublikasikan oleh Jennifer Dustow (2007) dengan judul *Bilateral exercises to decrease off-task behaviors in special-needs preschooler*. Namun penelitian menjadikan kegiatan menangis, berteriak, perilaku agresif, perilaku menarik perhatian, dan kurangnya pemfokusan pada anak autis sebagai pengambilan data. Perbedaan pada penelitian kali ini adalah penelitian menggunakan *Autism Evaluation Checklist (ATEC)* yang diterbitkan oleh *autism research institute* sebagai pengambilan data.