

PENGGUNAAN PENGAJARAN CUBAAN DISKRIT BAGI MENINGKATKAN KEMAHIRAN SOSIAL KANAK-KANAK AUTISTIK

Oleh

Yusop Bin Hj. Malie
Institut Perguruan Batu Lintang, Kuching
email: malieyusop@yahoo.co.uk

1.0 Pengenalan

Kemahiran sosial adalah pernyataan tingkah laku tentang kognitif sosial (Loveland, Pearson, Tunali-Kotoski, Ortegon & Gibbs, 2001). Oleh itu, perkembangan kemahiran sosial adalah penting untuk kualiti hidup setiap individu (Kaili & Bullock, 2004). Di samping itu, kecekapan sosial memungkinkan individu untuk membina perhubungan yang positif serta mengurangkan atau menghapus sifat negatif (Kaili & Bullock). Tetapi ini pula berbeza bagi kanak-kanak autistik yang mengalami kesukaran dalam kemahiran sosial. Kajian Njardvik, Matson dan Cherry (1999) menunjukkan individu autistik mempamerkan masalah yang signifikan dalam kemahiran sosial.

2.0 Latar Belakang Kajian

Kemahiran sosial sangat penting bagi kanak-kanak kerana mereka yang mempunyai kemahiran sosial yang positif akan dapat bermain bersama kawan-kawan dengan baik, rasa selesa dalam persekitarannya, berkongsi dan bekerjasama, mengenali pasti dan meluahkan perasaan; serta menunjukkan keprihatinan terhadap orang lain (Family Care Connection, 2005). Family Care Connection juga menjelaskan tentang kajian yang menunjukkan bahawa kanak-kanak yang mempunyai kemahiran sosial positif akan menuju ke arah kejayaan di sekolah dan dalam kehidupan. Tetapi kanak-kanak autistik mempunyai masalah perkembangan global yang dicirikan oleh komunikasi yang teruk, masalah sosial dan bermain (Schreibman & Winter, 2003). Di samping itu, masalah kemahiran sosial yang biasa dialami kanak-kanak autistik termasuklah kesukaran yang ketara dalam memulakan interaksi, mengekalkan tumpuan mata, berkongsi kegembiraan, empati dan tidak berminat tentang orang lain (American Psychiatric Association, 2000).

3.0 Pernyataan Masalah

Peningkatan jumlah individu autistik yang signifikan (Choutka, Doloughy & Zirkel, 2004) telah dikenal pasti menjadi satu cabaran dalam dunia pendidikan khas yang sejajar dengan konsep pendidikan untuk semua (UNESCO, 1996). Di samping itu, ketidakfungsian dalam tingkah laku sosial

adalah ciri-ciri utama kanak-kanak autistik dan ia difikirkan menjadi petunjuk utama untuk mentakrifkan sifat kanak-kanak autistik (Northwestern Consortium, 2002). Roger (2000) pula menyatakan bahawa masalah dalam kefungsian sosial menjadi ciri utama dalam kalangan kanak-kanak autistik.

4.0 Persoalan Kajian

Tujuan persoalan kajian ini adalah untuk menjana pengetahuan yang akan mempunyai implikasi pendidikan bagi kanak-kanak autistik secara keseluruhannya. Kanak-kanak autistik merupakan satu epidemik dan perlu difahami oleh semua orang.

4.1 Apakah terdapat peningkatan kemahiran sosial antara peserta kanak-kanak autistik setelah PCD dilaksanakan?

4.2 Apakah bentuk bantuan dan akibat berasaskan PCD yang diterima oleh kanak-kanak autistik bagi meningkatkan kemahiran sosial?

5.0 Metodologi Kajian

5.1 Peserta

Tiga orang kanak-kanak yang belajar di sebuah sekolah kebangsaan dalam daerah Kuching, Sarawak telah dipilih menjadi peserta bagi melaksanakan kajian ini. Kanak-kanak yang menjadi peserta dalam kajian ini adalah berdasarkan pemilihan dan kriteria yang telah diubahsuai dan diadaptasi daripada kriteria penyertaan oleh Webb, Miller, Pierce, Strawser dan Jones (2004).

5.2 Setting

Sesi pengajaran dikendalikan dalam sebuah kelas pendidikan khas dalam *setting* biasa. Semua sesi *baseline* dan pengajaran dijalankan dalam sebuah kelas dengan keluasan kelas 10' x 15'. Empat kemahiran sosial telah diajar kepada tiga orang peserta kajian menggunakan PCD iaitu kemahiran tumpuan mata, tumpuan bersepadu, imitasi dan mengambil giliran. Kajian ini melibatkan pengajaran 30 minit setiap hari bagi setiap kanak-kanak autistik dengan 30 saat setiap sela bagi pemerhatian selama 10 minit. Setiap sesi akan dijalankan sebanyak dua kali. Dalam setiap sesi yang dikendalikan, peserta kajian diajar dalam situasi *one-to-one* dengan pembantu penyelidik kecuali bagi kemahiran mengambil giliran memerlukan lebih daripada dua orang. Peserta kajian menghadiri sesi pengajaran dan pembelajaran (p&p) empat hari seminggu selama 16 minggu. Dua orang pemerhati telah dilantik untuk membantu dalam pengumpulan data sepanjang kajian dijalankan dan dalam penyediaan bahan pengajaran.

5.3 Prosedur

Teknik *Multiple Baseline Design* antara peserta telah digunakan untuk menilai penggunaan PCD bagi meningkatkan kemahiran sosial kanak-kanak autistik. Terdapat dua syarat eksperimental yang digunakan dalam kajian ini iaitu *baseline* dan intervensi. Sesi pemerhatian selama 10 minit dijalankan

empat hari seminggu merentasi kedua-dua syarat eksperimental selama 16 minggu sepanjang pelaksanaan kajian ini.

Baseline: Semasa *baseline*, pembantu penyelidik berinteraksi dengan tiga orang peserta kajian berdasarkan sesi p&p yang dilaksanakan. Walau bagaimanapun, pembantu penyelidik tidak memberi sebarang bantuan jika peserta kajian tidak memberi tindak balas. Setiap *baseline* dijalankan selama empat hari bagi peserta pertama, enam hari bagi peserta kedua dan lapan hari bagi peserta ketiga untuk setiap kemahiran sosial yang diperhatikan dalam kajian ini. Setelah peringkat *baseline* dilaksanakan, intervensi diperkenalkan dan dilaksanakan oleh pembantu penyelidik bagi meningkatkan kemahiran sosial tiga orang peserta kajian.

Pelaksanaan Pendekatan: Rancangan Pelajaran Kemahiran Sosial menggunakan PCD dijalankan terhadap tiga orang peserta kajian yang dipilih bagi meningkatkan empat kemahiran sosial berdasarkan jadual pelaksanaan pendekatan. PCD yang digunakan dalam kajian ini mengandungi lima tahap (Smith 2001) iaitu:

- i. Rangsangan Diskriminatif [Ini juga dikenali sebagai petunjuk (*cue*). Pembantu penyelidik menyampaikan arahan atau soalan yang ringkas dan jelas];
- ii. Bantuan (jika perlu)[Pada masa yang sama semasa rangsangan diskriminatif (petunjuk) atau sebaik sahaja selepas arahan, pembantu penyelidik hendaklah membantu peserta kajian untuk bertindak balas dengan betul terhadap petunjuk atau arahan pembantu penyelidik. Bantuan boleh dilakukan secara lisan, *modelling* dan fizikal];
 - a. Lisan
Bantuan lisan adalah bentuk bantuan yang paling banyak digunakan kepada kanak-kanak (Cuvo & Davis, 1980) dan ini termasuk memberi arahan berhubung keseluruhan tingkah laku yang disasarkan dan menjadi rangsangan diskriminatif bagi tingkah laku yang diharapkan seperti “kelas, sekarang masa makan tengah hari”.
 - b. *Modelling*
Bantuan secara *modelling* termasuklah mempamerkan sebahagian atau semua tingkah laku dikehendaki kepada kanak-kanak yang meniru atau mengulang sesuatu aksi dengan segera (Snell & Zirpoli, 1987).
 - c. Fizikal
Bantuan fizikal termasuklah membimbing kanak-kanak secara fizikal dalam melaksanakan tingkah laku yang disasarkan dan merupakan peringkat bantuan yang paling akhir digunakan (Zirpoli, 2005). Apabila ada kemajuan yang dicapai oleh peserta kajian, pembantu penyelidik secara beransur-ansur melenyapkannya dan akhirnya menghapuskan bantuan supaya peserta kajian belajar terhadap tindak balas hanya kepada petunjuk atau arahan sahaja tanpa bimbingan.
- iii. Tindak Balas [Peserta kajian memberi sama ada jawapan betul atau tidak terhadap arahan pembantu penyelidik];

- iv. Akibat (*consequence*) [Jika peserta kajian memberi tindak balas yang betul, pembantu penyelidik dengan segera mengukuhkan tindak balas dengan pujian, tepukan, bermain dengan alat permainan atau aktiviti lain yang peserta kajian suka. Jika peserta kajian memberi tindak balas yang tidak betul, pembantu penyelidik berkata, "tidak", "cuba lagi", "oops!", pembantu penyelidik alihkan bahan pengajaran atau isyarat lain yang menunjukkan bahawa tindak balas tersebut tidak betul]; serta
- v. Rehat Antara Cubaan (*inter-trial interval*) [Setelah menyatakan akibatnya, pembantu penyelidik berhenti sekejap (1-5 saat) sebelum memulakan arahan bagi cubaan yang berikutnya].

5.4 Kutipan data

5.4.1 Data kuantitatif: Sebelum sesi p&p, borang Skala Kadar Kemahiran Sosial Autisme telah digunakan bagi mentaksir kemahiran sosial yang dijalankan oleh pembantu penyelidik. Semasa intervensi, borang pemerhatian Intervensi-Rekod Sela dan borang Carta Graf telah digunakan oleh dua orang pemerhati bagi mengumpul data kajian.

5.4.2 Data kualitatif: Data kualitatif telah dikumpul menggunakan teknik pemerhatian menggunakan borang pemerhatian lapangan. Kaedah ini merupakan salah satu daripada proses protokol pemerhatian (*observation protocol*) bagi membolehkan penyelidik merekod nota tentang tingkah laku peserta. Pemerhatian cara ini telah dilaksanakan oleh penyelidik sendiri sebagai *observer-participant role* iaitu penyelidik bertindak secara asasnya sebagai pemerhati berada dalam *setting* intervensi hanya untuk mengumpul data dan berinteraksi secara tidak langsung atau apabila perlu sahaja dengan individu atau kumpulan yang terlibat dalam pemerhatian (Gall et al. , 2003).

5.5 Kebolehpercayaan antara pemerhati

Dalam kajian ini, pengiraan kebolehpercayaan antara pemerhati bagi rekod sela telah menggunakan kebolehpercayaan kekerapan dan persetujuan. Pengukuran ini sangat penting berbanding kaedah kebolehpercayaan yang lain sebab ia menghubungkan gambaran yang lebih tepat tentang kebolehpercayaan antara dua atau lebih pemerhati (Zirpoli, 2005). Sebagai contohnya, kedua-dua orang pemerhati mencatatkan lima tingkah laku berlaku daripada 10 sela, maka kebolehpercayaan kekerapannya ialah 100 peratus (%) ($5/5 = 1 \times 100 = 100\%$). Bagi kebolehpercayaan persetujuan, secara keseluruhan min peratus tingkah laku kemahiran sosial adalah 90.1%. Bagi kebolehpercayaan antara pemerhati menggunakan kebolehpercayaan persetujuan pula, secara keseluruhan min peratus bagi kekerapan tingkah laku kemahiran sosial adalah 56.7%.

6.0 Dapatan Kajian dan Perbincangan

6.1 Dapatan kajian dari segi kemahiran

6.1.1 Kemahiran tumpuan mata

Rajah 1 (Sila rujuk Lampiran [AB4](#)) menunjukkan peratus kekerapan tingkah laku kemahiran tumpuan mata yang dipamerkan oleh peserta semasa *baseline* dan intervensi. Semua peserta menunjukkan min peratus yang

hampir sama semasa baseline kemahiran tumpuan mata iaitu Amri (37.5%), Azir (40.8%) dan Isa (43.5%). Semua peserta juga menunjukkan peratusan meningkat yang hampir sama dalam tingkah laku kemahiran tumpuan mata iaitu Amri (60%), Azir (58.1%) dan Isa (60%).

6.1.2 Kemahiran tumpuan bersepadu

Rajah 2 (Sila rujuk Lampiran **BB2**) mempamerkan peratusan tingkah laku kemahiran tumpuan bersepadu yang ditunjukkan oleh setiap peserta semasa pelbagai situasi eksperimen. Semasa *baseline*, min peratus Azir (35%) adalah rendah manakala Amri (66.3%) dan Isa (58.8%) mempamerkan peratusan yang agak tinggi. Walaupun demikian, ketiga-tiga orang peserta menunjukkan min peratus meningkat dalam kemahiran tumpuan bersepadu Amri (68.5%), Azir (51.9%) dan Isa (74.2%) setelah intervensi dilaksanakan.

6.1.3 Kemahiran imitasi

Semasa *baseline* dalam kemahiran imitasi, peserta mempamerkan peratus yang agak berbeza antara satu dengan yang lain iaitu Amri (52.5%), Azir (24.7%) dan Isa (75%) seperti dipamerkan dalam Rajah 3 (Sila rujuk Lampiran **CB3**). Dua orang peserta menunjukkan min peratus meningkat dalam kemahiran imitasi. Walaupun demikian, intervensi yang dilaksanakan mempunyai impak yang sedikit sahaja kepada kemahiran imitasi Azir (min peratus keseluruhan meningkat daripada 24.7% kepada hanya 26.3%. Isa pula menunjukkan min peratus kemahiran imitasinya meningkat agak besar daripada 75% kepada 86.7% manakala min peratus kemahiran imitasi Amri tidak menunjukkan sebarang peningkatan iaitu daripada 52.5% menurun kepada 40.5%.

6.1.4 Kemahiran mengambil giliran

Rajah 4 (Sila rujuk Lampiran **DB4**) menyediakan ringkasan bagi tindak balas tiga orang peserta semasa setiap situasi eksperimen bagi kemahiran mengambil giliran. Semasa *baseline*, min peratus Amri (15%), Azir (38.3%) dan Isa (31.9%). Setelah intervensi dilaksanakan, Isa menunjukkan peningkatan yang ketara dalam kemahiran mengambil giliran daripada 31.9% kepada 51.7%. Azir pula menunjukkan peningkatan yang sederhana dalam kemahiran mengambil giliran dengan min peratus daripada 38.3% kepada 43.1% manakala Amri tidak menunjukkan sebarang peningkatan dalam kemahiran mengambil giliran iaitu min peratus daripada 15% menurun kepada 13.5%.

6.2 Dapatan kajian dari segi bantuan dan akibat berasaskan PCD

Bagi menjawab persoalan kajian "Apakah bantuan dan akibat berasaskan PCD yang diterima oleh kanak-kanak autistik bagi meningkatkan kemahiran sosial?", data kualitatif diperolehi melalui pemerhatian menggunakan borang pemerhatian intervensi-rekod sela dan borang pemerhatian lapangan. Data ini merupakan analisis dapatan yang lazim digunakan dalam reka bentuk kaedah gabungan penerangan (*explanatory mixed methods design*) dengan mengenal pasti beberapa kes tertentu sebagai susulan dalam data kualitatif.

Data ini bertujuan untuk menyokong dapatan kuantitatif yang telah dibincangkan dan menerangkan fenomena yang dikaji.

Pemerhatian ini meneliti dua elemen dalam proses pelaksanaan PCD bagi meningkatkan kemahiran sosial peserta dari aspek bantuan dan jenis akibat yang diterima semasa intervensi dan tingkah laku lain yang mempengaruhi empat kemahiran sosial yang dikaji.

6.2.1 Bantuan

Salah satu daripada elemen penting yang terdapat dalam pendekatan PCD bagi melaksanakan sesuatu intervensi ialah bantuan. Bantuan hendaklah diberi jika peserta lambat bertindak balas dan tidak ada tindak balas langsung. Kajian ini melihat beberapa bentuk bantuan sama ada secara lisan, *modelling* atau fizikal yang boleh meningkatkan empat kemahiran sosial iaitu tumpuan mata, tumpuan bersepadu, imitasi dan mengambil giliran.

Dalam keempat-empat kemahiran sosial yang dikaji, didapati pembantu penyelidik menggunakan paling banyak bantuan berbentuk *modelling* dalam membantu meningkatkan kemahiran tumpuan mata, tumpuan bersepadu, imitasi dan mengambil giliran kanak-kanak autistik. Sebagai contohnya, pembantu penyelidik menunjukkan penggunaan bantuan *modelling* seperti mengajuk bunyi ayam, itik dan burung semasa mengajar kemahiran tumpuan bersepadu sambil menyanyi "Saya ayam kok...kok...kok", "Saya itik pak...pak...pak", "Saya burung pit...pit...pit" yang diikuti oleh Amri, Azir dan Isa. Contoh lain yang mana pembantu penyelidik menggunakan bantuan *modelling* ialah bila pembantu penyelidik membuat aksi semasa mengajar kemahiran imitasi sambil menyanyi lagu Bahasa Inggeris: "*Head, shoulder, knees and toes, eyes and ears, nose and mouth.*" Kanak-kanak autistik melihat pembantu penyelidik melakukan aksi dan selepas itu mereka membuat aksi sambil menyanyi. Begitu juga semasa pembantu penyelidik mengajar kemahiran mengambil giliran. Pembantu penyelidik menunjukkan cara bagaimana membaling bola ke sasaran secara bergiliran yang kemudiannya aksi tersebut dilakukan oleh ketiga-tiga kanak-kanak autistik.

Bantuan kedua yang banyak digunakan oleh pembantu penyelidik dalam kajian ini ialah bantuan berbentuk lisan bagi meningkatkan kemahiran sosial. Pembantu penyelidik menggunakan bahasa dan perkataan yang mudah difahami oleh kanak-kanak autistik semasa pengajaran bagi membantu mereka melaksanakan aktiviti secara lisan. Sebagai contohnya, pembantu penyelidik berkata, "Lihat sini!" sambil menunjukkan gambar semasa mengajar kemahiran tumpuan mata. Contoh lain ialah pembantu penyelidik berkata, "Sekarang Azir pula" semasa mengajar kemahiran mengambil giliran.

Dalam kajian ini, tidak banyak bantuan secara fizikal digunakan berbanding bantuan berbentuk lisan dan *modelling* dilaksanakan semasa intervensi. Walaupun demikian, beberapa contoh berikut boleh menggambarkan cara pembantu penyelidik menggunakan bantuan secara fizikal dalam pengajarannya semasa intervensi PCD. Contoh pertama ialah pembantu penyelidik memegang bahu Amri dan membawanya berjalan ke arah gambar yang hendak ditunjukkan semasa mengajar kemahiran tumpuan bersepadu. Satu lagi contoh bantuan secara fizikal ialah pembantu penyelidik memegang tangan Azir sambil menggerakkannya supaya memegang kepala, bahu, lutut, jari kaki, mata, telinga, hidung dan mulut sambil menyanyi lagu Bahasa Inggeris, “*head, shoulder, knees and toes, eyes and ears, nose and mouth*” semasa mengajar kemahiran imitasi.

6.2.2 Akibat

Dalam proses intervensi menggunakan PCD, satu lagi elemen penting yang perlu diberi perhatian ialah elemen akibat setelah kanak-kanak autistik melakukan tindak balas. Elemen akibat yang digunakan oleh pembantu penyelidik dalam intervensi ini kebanyakannya berupa pengukuhan positif sama ada berbentuk *tangible*, sosial atau aktiviti. Pengukuhan positif berbentuk sosial merupakan pengukuhan yang paling banyak digunakan semasa intervensi dijalankan. Antara jenis pengukuhan positif berbentuk sosial yang digunakan ialah penghargaan dan pujian secara lisan. Contohnya semasa proses p&p berlaku, pembantu penyelidik berkata, “Pandai”, “*Good boy*”, “Tepuk tangan” atau “Bagus”.

Di samping itu, pengukuhan positif berbentuk *tangible* pula digunakan oleh pembantu penyelidik bagi membantu kanak-kanak autistik memberi tumpuan semasa p&p. Jenis pengukuhan positif berbentuk *tangible* seperti diberi alat permainan, buku atau majalah. Dalam kajian ini, hanya Isa dan Amri yang berminat apabila diberi pengukuhan positif berbentuk *tangible*. Contohnya pembantu penyelidik memberi alat permainan sebuah helikopter yang boleh berbunyi dan kipasnya berpusing kepada Isa beberapa kali selepas proses p&p berlaku. Di samping itu, pembantu penyelidik menyebut perkataan “helikopter” bagi menarik dan mengekalkan tumpuan Isa dalam sesuatu sesi intervensi. Bagi Amri pula, dia diberi buku pendidikan agama Islam yang menjadi kegemarannya selepas p&p.

Selain pengukuhan positif bentuk *tangible* dan sosial, pengukuhan positif bentuk aktiviti juga digunakan dalam kajian ini. Namun hanya Azir sahaja yang berminat menerima pengukuhan jenis ini iaitu dia diberi peluang bermain dengan komputer.

Walaupun demikian, sekiranya sesuatu tindak balas tidak betul dilakukan oleh peserta kajian, pembantu penyelidik memberi galakan secara lisan. Antara beberapa galakan secara lisan yang digunakan oleh guru ialah “Sebut sekali lagi”, “Buat lagi” dan “Cuba lagi”.

6.3 Perbincangan

6.3.1 Kemahiran tumpuan mata

Tumpuan mata merupakan salah satu daripada ketidakupayaan kemahiran sosial kanak-kanak autistik (Sinha, 2002). Sehubungan itu, terdapat beberapa intervensi yang boleh membantu meningkatkan kemahiran tumpuan mata kanak-kanak autistik dan intervensi menggunakan PCD dicadangkan dalam kajian ini. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat peningkatan dalam kemahiran tumpuan mata secara min peratus daripada 40.5% kepada 58.5%. Peserta kajian juga didapati meningkat keupayaan untuk mengenal pasti gambar semasa melakukan tugas setelah menjalani beberapa sesi intervensi PCD. Rutter dan Stephenson (1979) mendapati bahawa melihat merupakan satu kaedah mengumpul maklumat. Sehubungan itu, Baron-Cohen (1995) mencadangkan bahawa tumpuan mata merupakan satu teknik bagi mendapatkan maklumat dan berinteraksi dengan orang lain. Tambahan, dalam interaksi kanak-kanak dengan orang dewasa, kanak-kanak akan melihat orang dewasa bagi mendapatkan maklumat. Justeru, matlamat program penggunaan kemahiran tumpuan mata adalah tingkah laku sosial yang sesuai (Arnold, Semple, Beale & Fletcher-Flinn, 2000).

Kajian ini juga mengesahkan dapatan yang diperolehi dalam kajian Jennett (2005) yang mendapati kanak-kanak autistik melakukan lebih banyak tumpuan mata semasa intervensi PCD berbanding pendekatan lain. Dalam keadaan lain, Williams (1998) menjelaskan tumpuan mata menunjukkan impak yang positif semasa melakukan aktiviti teka-teki. Morrison (1999) pula mendapati bahawa tumpuan mata meningkat semasa sesi pengajaran dijalankan. Walaupun kajian ini menggunakan aktiviti yang berlainan, namun dapatan menggunakan kemahiran tumpuan mata telah dapat ditingkatkan menggunakan intervensi PCD.

6.3.2 Kemahiran tumpuan bersepadu

Ketiga-tiga peserta kajian telah mendapat manfaat yang signifikan kepada tindak balas dalam tumpuan bersepadu semasa intervensi dilaksanakan. Dapatan kajian ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh Jones (2002). Kadar pemerolehan kemahiran tumpuan bersepadu yang berbeza antara individu mempamerkan kepentingan intervensi PCD bagi meningkatkan kemahiran sosial. Mengajar kanak-kanak bertindak balas dalam kemahiran tumpuan bersepadu mungkin menjadi penting bagi meningkatkan kesedaran sosial mereka. Dalam kata lain, mengajar kanak-kanak untuk bertindak balas dengan betul kepada apa orang lain lakukan dalam konteks komunikasi sosial adalah untuk menunjukkan kepada kanak-kanak tersebut bahawa orang lain mempunyai kehendak dan tindak balas yang dijangkakan.

Kajian terdahulu mencadangkan bahawa tumpuan bersepadu terlibat dalam pemerolehan tingkah laku sosial yang lebih tinggi (Baron-Cohen, 1995). Dalam kajian ini, peningkatan dalam kemahiran tumpuan bersepadu telah

dapat diperhatikan bagi ketiga-tiga peserta kajian walaupun dua daripada mereka telah menunjukkan ada penurunan peratus dalam beberapa sesi intervensi dijalankan. Berpandukan pemerhatian yang dijalankan menggunakan borang pemerhatian lapangan, aspek ini dapat dijelaskan kerana kedua-dua peserta kajian ini takut kepada bunyi alat permainan. Contohnya, apabila pembantu penyelidik membunyikan alat-alat permainan seperti kereta polis dan helikopter, kedua-dua peserta kajian takut dan lari dari bilik intervensi.

Sehubungan itu, kemahiran tumpuan bersepadu merupakan kemahiran asas yang perlu dipelajari dan digalakkan kepada kanak-kanak autistik. Walaupun demikian, kanak-kanak autistik mempamerkan kesukaran dalam memulakan aksi kemahiran tumpuan bersepadu. Mereka juga mempunyai masalah tumpuan mata di antara objek yang menarik dan individu atau menunjuk objek bagi tujuan sosial berkongsi kegembiraan. Kanak-kanak autistik lebih baik memberi tindak balas terhadap kemahiran sosial dalam situasi berstruktur. Dalam kajian ini, kanak-kanak autistik yang mengalami masalah kemahiran tumpuan bersepadu boleh belajar dan menguasai kemahiran tumpuan bersepadu dengan seorang sahaja pada satu masa serta perlu banyak latihan melibatkan interaksi sosial.

6.3.3 Kemahiran imitasi

Pada peringkat mengenal pasti peserta, ketiga-tiga kanak-kanak autistik dalam kajian ini mempunyai tingkah laku kemahiran imitasi yang rendah semasa kutipan data dilakukan. Dalam setiap cubaan sesi *baseline* dan intervensi kajian ini, pembantu penyelidik memberi tumpuan terhadap kanak-kanak autistik dengan memberi petunjuk lisan. Petunjuk lisan yang diberikan oleh pembantu penyelidik adalah perkataan yang mudah dan lazim kepada kanak-kanak seperti "*head, shoulder, knee and toe*". Merentasi semua fasa dan situasi, tingkah laku kanak-kanak autistik meniru model pembantu penyelidik telah dikodkan mengikut sama ada dengan bantuan lisan, *modelling* atau fizikal.

Pada peringkat *baseline*, kanak-kanak autistik mempamerkan peratusan yang sederhana dalam tingkah laku kemahiran imitasi yang betul. Setelah mengikuti intervensi, seorang peserta kajian tidak berupaya untuk melengkapkan tindak balas imitasi dalam sela 30 saat memandangkan dia memerlukan lebih masa untuk bertindak balas dengan betul. Smith dan Bryson (1994) melaporkan bahawa sesetengah kanak-kanak autistik mempamerkan sifat apraxia iaitu defisit berasaskan neurologikal yang mengakibatkan batasan ke atas kemahiran pergerakan pantulan.

Seorang lagi peserta kajian tidak dapat mempamerkan peningkatan dalam kemahiran imitasi. Semasa pemerhatian, Azir mempunyai kesukaran untuk memberi fokus kepada tugas yang diberikan dan memerlukan banyak bantuan bagi menguasai kemahiran imitasi. Kajian Ingersoll (2003) juga mendapati bahawa kanak-kanak autistik mempamerkan kekurangan dalam

kemahiran imitasi spontan semasa bermain. Hanya seorang peserta, Isa, yang menunjukkan peningkatan positif dalam kemahiran imitasi. Pada peringkat awal, Isa dibantu oleh pembantu penyelidik sama ada secara fizikal, *modelling* dan lisan supaya dapat meniru aksi pembantu penyelidik. Setelah itu, Isa boleh melakukan aksi dalam kemahiran imitasi secara bebas. Keputusan menunjukkan secara keseluruhannya, tidak banyak peningkatan yang berlaku dalam kemahiran imitasi bagi ketiga-tiga kanak-kanak autistik. Kajian oleh Accardo (2004) menunjukkan bahawa walaupun imitasi berlaku tetapi ia terhad kepada tugas dewasa-terarah (*adult-directed*) sahaja.

Kemahiran imitasi memerlukan penumpuan kepada pasangan dan tindak balas motor daripada kanak-kanak. Tumpuan perlu diperolehi, mesej hendaklah sampai ke otak, memberitahu badan apa yang harus dilakukan dan badan hendaklah bertindak balas. Semasa melaksanakan tugas ini, masa hendaklah diberi perhatian di samping gangguan persekitaran yang dialami oleh kanak-kanak autistik. Kadang-kala kanak-kanak autistik dilihat seperti memerhati orang lain tetapi mereka tidak berupaya untuk menentukan apa yang hendak dilakukan. Mereka juga tidak melihat langsung dan tumpuan mereka hendaklah diberi perhatian. Oleh itu, kebanyakan kanak-kanak autistik boleh belajar kemahiran imitasi dengan baik apabila mereka mempunyai satu pasangan pada satu-satu masa dan diarahkan oleh pasangan atau fasilitator.

6.3.4 Kemahiran mengambil giliran

Dapatan kajian ini mencadangkan bahawa PCD boleh meningkatkan kemahiran mengambil giliran kanak-kanak autistik. Perubahan dalam kemahiran mengambil giliran telah diperhatikan semasa intervensi bagi tiga orang peserta kajian. Azir dan Isa menunjukkan ada perubahan dalam kemahiran mengambil giliran. Mereka boleh bermain secara bergilir-gilir tetapi perlu dibimbing oleh pembantu penyelidik. Amri pula tidak suka bermain bersama-sama. Dia lebih suka menyendiri dan mengasingkan diri.

Kanak-kanak autistik tidak memahami apa maksud mengambil giliran tanpa kemahiran tumpuan bersepadu. Ini membantu keupayaan kanak-kanak untuk melakukan imitasi. Walau bagaimanapun, adalah tidak perlu untuk memahami perspektif orang lain belajar bagaimana menguasai kemahiran mengambil giliran seperti mengambil giliran berkaitan ruang, masa dengan objek, tempat dalam barisan, masa pada sesuatu aktiviti atau tempat duduk di dalam kereta. Jika kanak-kanak autistik tidak diberi peluang untuk menguasai kemahiran mengambil giliran, mereka tidak akan memahami perspektif orang lain atau makna keperluan kemahiran mengambil giliran.

Peserta kajian yang dikaji mendapat manfaat daripada intervensi PCD yang dilaksanakan tetapi dalam cara yang berbeza. Ketiga-tiga peserta kajian memberi tindak balas yang berbeza terhadap intervensi yang dilaksanakan. Di samping itu, setiap kanak-kanak autistik perlu diberi perhatian secara

individu bagi setiap program yang hendak dilaksanakan. Dapatan kajian ini secara umumnya tekal dengan dapatan daripada kajian-kajian yang sama menggunakan PCD bagi kemahiran tumpuan mata (Devlin & Harber, 2004; Jennett, 2005). Ketiga-tiga kanak-kanak autistik menunjukkan peningkatan dalam kemahiran tumpuan mata. Ketiga-tiga kanak-kanak autistik juga menunjukkan peningkatan dalam kemahiran tumpuan bersepadu selari dengan dapatan kajian yang telah dijalankan oleh Jones (2002).

Dapatan kajian bagi kemahiran imitasi berbeza daripada dapatan kajian-kajian yang dijalankan (Garfinkle & Schwartz, 2002; Ingersoll, 2003). Hanya Isa seorang sahaja yang menunjukkan ada peningkatan dalam kemahiran imitasi. Azir pula tidak menunjukkan sebarang perubahan manakala Amri tidak menunjukkan ada peningkatan dalam kemahiran imitasi. Bagi kemahiran mengambil giliran, Azir dan Isa menunjukkan ada peningkatan manakala Amri tidak menunjukkan peningkatan dalam kemahiran mengambil giliran. Oleh itu, kanak-kanak autistik yang cenderung mempunyai tingkah laku yang pasif akan menjadi lebih pasif dan kanak-kanak autistik yang mempunyai tingkah laku yang agresif akan meningkatkan tingkah laku kemahiran sosialnya. Ini menunjukkan bahawa intervensi yang dilaksanakan hendaklah mengambil kira gangguan tingkah laku lain dan meneliti keperluan sosial yang khusus. Walau bagaimanapun, jika kanak-kanak autistik mempunyai masalah pembelajaran yang lebih ketara, tempoh program intervensi perlulah lebih lama berbanding kanak-kanak lain.

6.5 Deskripsi kualitatif PCD: Bantuan dan akibat

Sementara itu, jenis bantuan dan tingkah laku telah direkod semasa kajian oleh penyelidik merupakan sesuatu yang menarik dan relevan untuk difokuskan dalam persoalan kajian ini. Dengan menggunakan beberapa jenis bantuan, peserta-peserta kajian telah berupaya meningkatkan beberapa kemahiran sosial melalui PCD. Perbezaan individu dalam analisis jenis bantuan telah dikenal pasti iaitu secara keseluruhannya ketiga-tiga kanak-kanak autistik yang dikaji memerlukan lebih banyak bantuan *modelling* berbanding bantuan fizikal dan lisan. Kemungkinan bantuan secara fizikal boleh menjadi aversif kepada kanak-kanak (MacDuff, Krantz & McClannahan, 2001). Dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa mengajar kemahiran sosial kepada kanak-kanak autistik melalui PCD dengan kombinasi beberapa jenis bantuan adalah pendekatan yang boleh disarankan untuk kegunaan dalam *setting* sekolah.

Rekod pemerhatian ke atas tingkah laku lain yang mempengaruhi kemahiran sosial juga dilaporkan. Sepanjang kajian dilaksanakan, Amri mempamerkan tingkah laku yang stereotaip seperti memasukkan hujung jari ke dalam hidung dan tepuk tangan. Amri juga seorang yang pendiam, suka mengasingkan diri dan bergerak dalam kelas tanpa tujuan. Dari aspek pengukuhan, Amri berminat memegang buku pendidikan agama Islam bagi mengekalkan tumpuan semasa dan selepas pengajaran.

Azir pula mempamerkan tingkah laku yang ceria dan gembira serta tingkah laku stereotaip seperti suka ketawa dan tepuk tangan. Azir juga suka bergerak dan meninggalkan tempat duduk semasa intervensi. Bagi mengekalkan tumpuan, Azir diberi pengukuhan berbentuk aktiviti iaitu bermain komputer setelah tamat sesi intervensi. Tetapi Isa mempamerkan tingkah laku yang agak berbeza daripada Amri dan Azir walaupun kadang kala ceria tetapi selalu menunjukkan sikap aktif, agresif, merajuk dan marah. Untuk mengekalkan tumpuan Isa sepanjang intervensi dijalankan, dia selalu diberi pengukuhan secara *tangible* iaitu sebuah alat permainan helikopter yang berbunyi dan bergerak.

Data pemerhatian ke atas kebolehan berbahasa juga direkod, Amri dan Azir mempamerkan bahasa ekolalia seperti "Assalamualaikum Amri atau Azir", mereka akan mengulang ayat tersebut. Satu contoh lagi ialah "Apa ini Amri?" dan dia mengulangi pertanyaan tersebut. Kadang kala semasa bergerak dalam kelas, mereka menuturkan ayat berulang-ulang seperti "ni buku ni?" atau "main main". Ciri-ciri ekolalia dan pengulangan ayat merupakan antara ciri yang dipamerkan oleh kanak-kanak autistik. Berbeza pula dengan Isa yang menggunakan bahasa yang lebih bermakna dan lebih gemar menggunakan bahasa Inggeris. Contohnya apabila guru sebut "kucing" tetapi Isa sebut "cat" atau "ikan" disebut "fish". Tetapi kadang kala bahasanya kurang difahami sebab sebutannya yang tidak jelas.

Semasa intervensi PCD bagi meningkatkan kemahiran sosial tumpuan bersepadu, kanak-kanak autistik telah bermain dengan alat permainan yang boleh mengeluarkan bunyi. Hanya Isa seorang yang berminat bermain dengan alat permainan tersebut. Amri dan Azir tidak menunjukkan sebarang usaha untuk bermain. Malahan mereka lari dan berasa takut apabila alat permainan itu dibunyikan. Steigleman (2005) menjelaskan bahawa kanak-kanak autistik mungkin mengelak apabila dipegang atau menutup telinga disebabkan hipersensitiviti. Kanak-kanak autistik juga mempunyai deria yang hipersensitiviti seperti tidak boleh mendengar bunyi, melihat cahaya atau menghidu bau yang boleh mengganggu mereka daripada menyiapkan tugas di dalam kelas (Kluth, 2004).

7.0 Implikasi dapatan kajian bagi amalan pendidikan

Kajian ini mencadangkan bahawa PCD dalam *setting* kelas di sekolah boleh digunakan untuk meningkatkan kemahiran sosial kanak-kanak autistik dalam aspek kemahiran tumpuan mata, tumpuan bersepadu, imitasi dan mengambil giliran semasa pelaksanaan intervensi. Intervensi yang dilaksanakan telah memenuhi beberapa garis panduan yang diperlukan dalam sesebuah kajian seperti menyesuaikan amalan berasaskan data secara berterusan dan menggunakan prosedur yang sistematik dalam kelangsungan aktiviti (Sandall, McLean & Smith, 2000).

Implikasi penting bagi amalan yang wujud daripada kajian ini menunjukkan tidak semua kanak-kanak autistik mendapat manfaat daripada penggunaan PCD bagi meningkatkan kemahiran sosial kanak-kanak. Keunikan setiap individu kanak-kanak autistik hendaklah diberi perhatian oleh guru dan ahli profesional. Profil setiap kanak-kanak autistik hendaklah diberi pertimbangan semasa membentuk intervensi yang sesuai (Valk, 2003). Valk juga menyarankan bahawa kekuatan dan keperluan individu hendaklah dikaji secara mendalam sebelum pelaksanaan intervensi. Contohnya, sesetengah kanak-kanak mungkin memerlukan tempoh masa tambahan untuk bertindak balas kepada sesuatu pengajaran manakala kanak-kanak lain mungkin memerlukan beberapa bahan sokongan bagi menyediakan petunjuk visual yang lebih baik dan konkrit untuk perlakuan yang betul.

Walaupun persekitaran telah diolah bagi persediaan untuk menggalakkan generalisasi, namun kanak-kanak autistik yang disasarkan tidak dapat membuat kesimpulan secara umum pemerolehan kemahiran daripada sesi intervensi kepada kumpulan yang lebih besar. Implikasi seterusnya merupakan keperluan untuk pemantauan kemahiran yang telah diperolehi dalam semua *setting* supaya ia boleh digeneralisasi. Di samping itu, keperluan tahap pengajaran yang paling berkesan hendaklah diaplikasikan dalam *setting* tersebut.

Amalan pendekatan berbentuk intervensi boleh diaplikasikan oleh guru-guru bagi meningkatkan kemahiran sosial kanak-kanak autistik. Guru-guru juga perlu tahu apakah pendekatan atau strategi yang telah berjaya digunakan atau disahkan oleh kajian. Berdasarkan dapatan kajian ini, penggunaan PCD boleh dicadangkan sebagai salah satu pendekatan bagi meningkatkan kemahiran sosial kanak-kanak autistik.

Implikasi bagi amalan pendidikan juga mencadangkan bahawa kerangka konseptual yang digunakan dalam kajian ini merupakan satu model yang mudah digunakan, sistematik, tidak memerlukan peralatan yang canggih dan sesuai diaplikasikan dalam kelas. Di samping itu, model kerangka konseptual ini juga boleh digunakan bagi melaksanakan intervensi lain selain PCD.

Dapatan kajian ini mampu menambah pengetahuan guru dalam usaha peningkatan kemahiran sosial kanak-kanak autistik. Pertama, dapatan kajian menunjukkan bahawa manfaat PCD sebagai salah satu pendekatan yang boleh digunakan dalam *setting* sekolah daripada menghadkan kaedah pengajaran kepada kanak-kanak berkeperluan khas seperti kanak-kanak autistik. Kedua, kanak-kanak didapati lebih berjaya jika pengajaran difokuskan kepada kemahiran sosial yang sedikit dengan diberi peluang untuk mengamalkannya. Kemahiran sosial yang selalu dipraktikkan boleh menjadi pendekatan yang efisien menyumbang kepada kejayaan sesuatu program bagi kanak-kanak autistik yang mungkin mempunyai kesukaran

dalam pemrosesan kemahiran sosial yang lebih abstrak kepada tingkah laku yang lebih sesuai (Sasso, Melloy & Kavale, 1990).

8.0 Kesimpulan

Penggunaan PCD dalam kajian ini telah memberi satu peluang yang sangat luas bagi membantu kanak-kanak autistik dalam aspek perkembangan kemahiran sosialnya. Walaupun PCD mungkin boleh membantu kanak-kanak autistik, namun program yang dipilih untuk dilaksanakan hendaklah memenuhi keperluan mereka. Disebabkan faktor ini, para guru hendaklah beringat bahawa tidak semua kanak-kanak autistik boleh ditempatkan dalam satu kategori tetapi hendaklah mendidik mereka secara berbeza dan mencari program yang sesuai dan terbaik untuknya. Penyelidik berharap kajian masa akan datang hendaklah memberi tumpuan kepada bidang ini supaya dapat menyediakan lebih peluang bagi meningkatkan kehidupan kanak-kanak berkeperluan khas.

Rujukan

- Accardo, C.M. (2004). *Generalization of imitation skills among children with autism during the first 3 months of early intensive behavior treatment programs*. Disertasi Ph.D. University of Missouri-Columbia. Dimuat turun pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/AAT3137671> pada 25 Januari 2006.
- American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders [DSM-IV]*. (Ed. ke-4.). Washington, DC: APA.
- Arnold, T., Finnegan, M. & Slabodnick, J. (2004). *Social Skills in students with disabilities: Is there a need for instruction?* Disertasi Sarjana. Ashland University.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Choutka, C.M., Doloughy, P.T. & Zirkel, P.A. (2004). The "Discrete Trials" of applied behavior analysis for children with autism: Outcome-related factors in the case law. *The Journal of Special Education*, 38(2), 95-103.
- Cuvo, A.J. & Davis, P.K. (1980). Teaching community living skills to mentally retarded persons: An examination of discriminative stimuli. *Gedrag*, 8, 14-33.

Field Code Changed

Formatted: No underline, Font color: Auto

Devlin, S.D. & Harber, M.M. (2004). Collaboration among parents and professionals with discrete trial training in the treatment for autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39(4), 291-300.

Family Care Connection. (2005). Caring and sharing to last a lifetime: Helping children develop positive social skills. *The Parent Line*, 6(6), 1-2.

Gall, M.D., Gall, J.P. & Borg, W.R. (2003). *Educational research: An introduction*. (Ed. Ke-7). Boston: Pearson Education, Inc.

Garfinkle, A.N. & Schwartz, I.S. (2002). Peer Imitation: Increasing social interactions in children with autism and other developmental disabilities in inclusive preschool classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22(1), 26-38.

Ingersoll, B.R. (2003). *Teaching children with autism to imitate using naturalistic treatment approach: Effects on imitation, language, play and social behaviors*. Disertasi Ph.D. University of California, San Diego. Dimuat turun pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/AAT3076342>—~~pada 25 Januari 2006~~.

Jennett, H.K. (2005). *The effect of discrete trial instruction and mand training for teaching children with autism to make requests for items*. Disertasi Ph.D. Rutgers The State University of New Jersey-New Brunswick. Dimuat turun pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/AAT3160307>—~~pada 25 Januari 2006~~.

Jones, E.A. (2002). *Joint attention intervention for children with autism*. Disertasi Ph.D. State University of New York at Stony Brook. Dimuat turn pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation-/fullcit/AAT3088071>—~~pada 25 Januari 2006~~.

Kaili Chen & Bullock, L.M. (2004). Social skills intervention for students with emotional/ behavioral disorders aged six through 12 years: A combination of a literature-based curriculum and telecommunications. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 9(2), 223-238.

Kluth, P. (2004). Autism, autobiography and adaptation. *Teaching Exceptional Children*, 36(4), 42-47.

Loveland, K., Pearson, D., Tunali-Kotoski, B., Ortegon, J. & Gibbs, M.C. (2001). Judgements of social appropriateness by children and adolescents with autism. *Journal of Autism and developmental Disorder*, 31(4), 367-376.

Field Code Changed

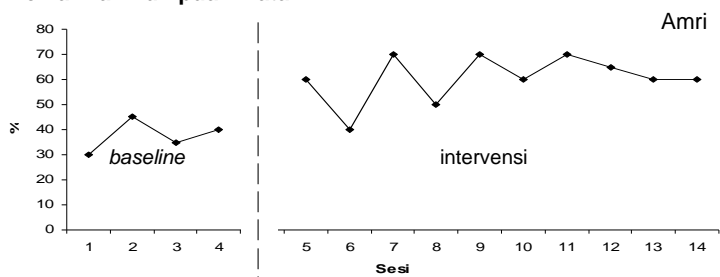
- MacDuff, G.S., Krantz, P.J. & McClannahan, L.E. (2001). Prompt and prompt-fading procedures for people with autism. Dalam C. Maurice, G. Green, McClannahan & R.M. Foxx, (peny). *Making a differences: Behavioral intervention for autism*, ms. 183-194. Austin, TX: Pro-ED.
- Morrison, K. (1999). *Teaching children with autism to make eye contact following cues other than 'look at me'*. Disertasi Ph.D. The University of Kansas. Dimuat turun pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/AAT9961059> ~~pada 25 Januari 2006~~.
- Njardvik, U., Matson, J.L. & Cherry, K.E. (1999). A comparison of social skills in adults with autistic disorder, pervasive developmental disorder not otherwise specified, and mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 287-295.
- Northwestern Consortium. (2002). Autism and social skills. *The T/Tac Telegram New Dimensions in Autism*, 7(2), 1-2.
- Roger, S.J. (2000). Interventions that facilitate socialization in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 399-409.
- Rutter, D.R. & Stephenson, G.M. (1979). The function of looking: Effects of friendship on gaze. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 18, 203-205.
- Sandall, S., McLean, M.E. & Smith, B.J. (2000). *DEC recommended practices in early intervention/early childhood special education*. Longmont, CO: Sopris West.
- Sasso, G.M., Melloy, K.J. & Kavale, K.A. (1990). Generalization, maintainance and behavioral covariation associated with social skills training through structured learning. *Behavioral Disorders*, 16, 9-22.
- Schreibman, L. & Winter, J. (2003). Behavioral intervention therapies. *Exceptional Parents Magazine*, 64-71.
- Sinha, P. (2002). *Characterizing and improving face-processing skill in children with autism*. Cambridge: MIT. Dimuat turun pada 28 Januari 2006 dari <http://web.mit.edu/bcs/sinha/home.html> ~~pada 28 Januari 2006~~.
- Smith, I.M. & Bryson, S.E. (1994). Imitation and action in autism: A critical review. *Psychological Bulletin*, 116, 259-273.

- Smith, T. (2001). Discrete Trial Training in the treatment of autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(2), 86-92.
- Snell, M.E. & Zirpoli, T.J. (1987). Intervention strategies. Dalam M.E. Snell (peny.) *Systematic instruction of person with handicaps*, ms. 110-149. Upper Saddle River, NJ: Merrill/ Prentice Hall.
- Steigleman, C. (2005). *Research-based strategies and promising practices to use with high-functioning students with autism*. Williamburg, Virginia: The College of William and Mary.
- UNESCO. (1996). Education for all: Achieving the goal. *Final Report of the Mid-decade Meeting of the International Consultative Forum on Education for All*. Aman, Jordan. 16-19 June 1996.
- Valk, J.E. (2003). *Teaching imitation skills to preschool children with severe disabilities: The effects of embedding constant time delay within a small group activity*. Disertasi Ph.D. The Ohio State University.
- Webb, B.J., Miller, S.P., Pierce, T.B., Strawser, S. & Jones, W.P. (2004). Effects of social skill instruction for high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(1), 53-62.
- Williams, M.J. (1998). *The influence of vestibular input on the duration of eye contact in children with autism*. Disertasi Sarjana. D'Youville College. Dimuat turun pada 25 Januari 2006 dari <http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/AAT1390065> ~~._pada 25 Januari 2006.~~
- Zirpoli, T.J. (2005). *Behavior Management: Application for teachers*. (Ed. ke-4). New Jersey: Pearson Education, Inc.

Formatted: Font: Italic

Lampiran A4

a. Kemahiran Tumpuan Mata



Amri

baseline

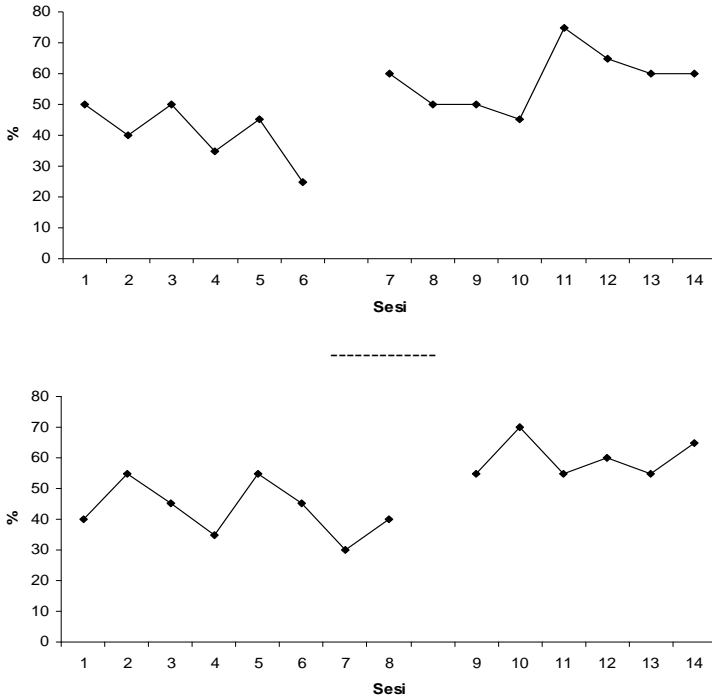
intervensi

Azir

baseline

intervensi

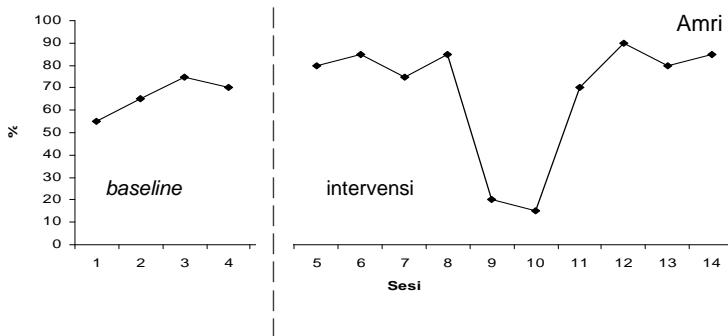
Isa

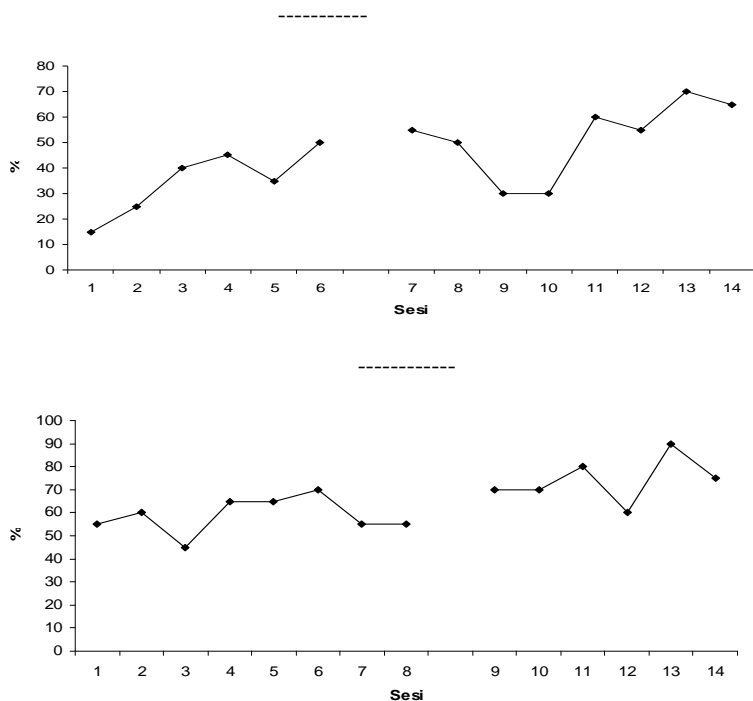


Rajah 1: Peratus kemahiran tumpuan mata semasa *baseline* dan intervensi

Lampiran B2

b. Kemahiran Tumpuan Bersepadu

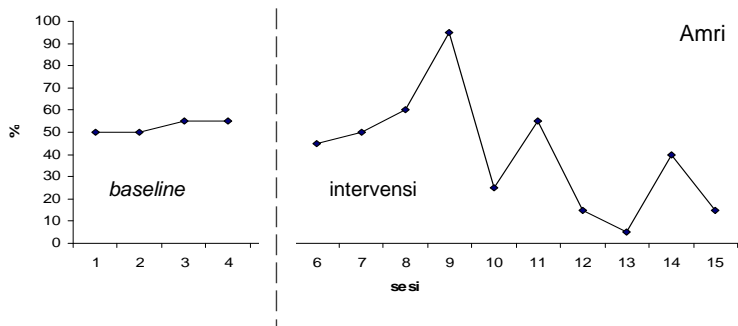


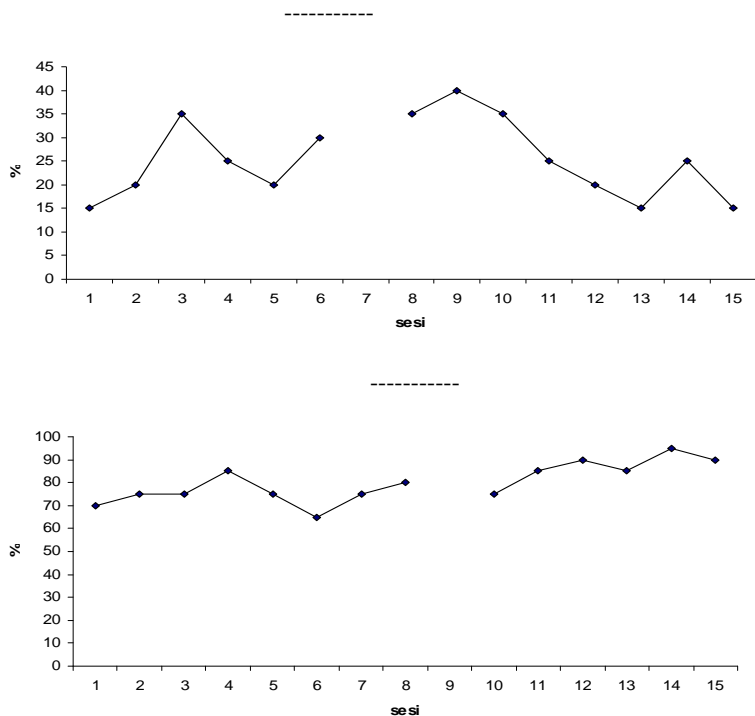


Rajah 24: Peratus kemahiran tumpuan bersepadu semasa *baseline* dan intervensi

Lampiran C3

c. Kemahiran Imitasi

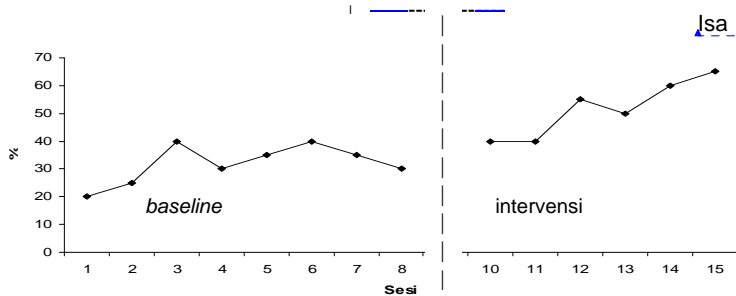
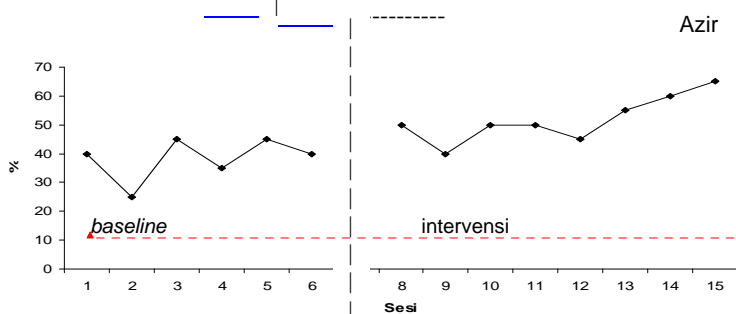
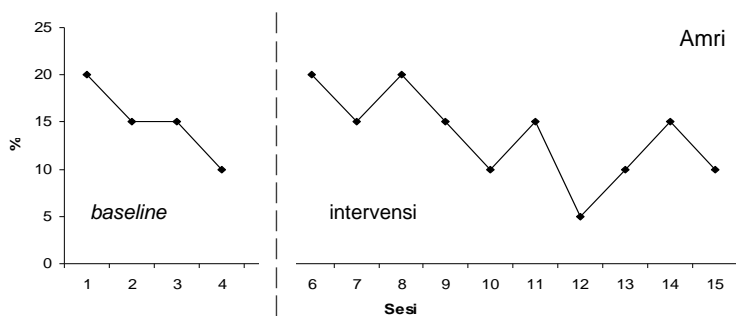




Rajah 3: Peratus kemahiran imitasi semasa *baseline* dan intervensi

d. Kemahiran Mengambil Giliran

Lampiran D4



Rajah 4: Peratus kemahiran mengambil giliran semasa *baseline* dan intervensi

Formatted: Font: 10 pt

Formatted: Font: 11 pt

Formatted: Line spacing: single