

## Metode *Compic* untuk Meningkatkan Bahasa Reseptif pada Anak Autis

### *Compic Method to Increasing Receptive Language Skills in Autistic Child*

Lisfarika Napitupulu\*)

Fakultas Psikologi, Universitas Islam Riau, Pekanbaru 2828

MG Adiyanti

Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 55281

Diterima 25 April 2010/disetujui 22 Mei 2010

#### Abstract

*Low communication skills in children with autism are caused by obstruction of their receptive language skills. To increase receptive language skill, can be done by the compic method. The goal of this research is to demonstrate the effectiveness of compic method in increasing receptive language skills in autistic child. This research used single case study with one subject, where the A-B-A model research design applied. Participants in this research is a boy aged 7 years and 5 months and diagnosed with autism. This research shows that the compic method could increase reseptive language in identifying nouns and objects. Factors that support the effectiveness of the intervention are subjects that is relatively still young, support form the teacher who understand the children's condition and needs, the school's system that facilitate the development of of the subjects ability, and the intensity of the intervention.*

**Keywords:** *autis, receptive language, compic*

Permasalahan autis menjadi perhatian sejak beberapa dekade terakhir. Hal ini terkait dengan semakin meningkatnya jumlah anak yang mengalami gangguan ini. Tahun 2005 biro sensus Amerika mendata ada 475.000 penyandang autis di Indonesia (Kompas cybermedia, 13 Juni 2006). Belum ada data resmi di Indonesia. Namun, jumlahnya diyakini semakin tahun semakin banyak.

Autisme merupakan gangguan perkembangan *Pervasive Developmental Disorder* (PDD) yang merupakan kelompok kelainan perkembangan yang sifatnya luas dan kompleks. Kelainan perkembangan tersebut tampak pada aspek interaksi sosial, kognisi, bahasa dan motorik (Pusponegoro, 2007). Menurut DSM IV-TR, sindrom autis akan menyebabkan hambatan perkembangan dalam interaksi sosial, komunikasi dan ditandai dengan perilaku

\* Penulis korespondensi :

HP : 0878-3828-2787, Email : lisfarika@yahoo.com

khusus, minat dan aktivitas yang terbatas.

Beberapa pendekatan telah menjelaskan sebab munculnya gangguan autis. Pendekatan biologi, misalnya, memandang gangguan autis muncul karena adanya kelainan neuroanatomi (susunan saraf pusat) pada beberapa tempat di dalam otak anak yang menderita gangguan ini. Banyak anak autis yang mengalami pengecilan otak terutama pada lobus VI –VII yang menyebabkan berkurangnya produksi hormons serotonin. Hormon serotonin berperan dalam proses penyaluran informasi antar otak (Danuatmaja, 2003). Pendapat lain mengungkapkan autis diwariskan secara genetik. Pendapat ini didukung fakta jumlah penderita autis lebih banyak dialami oleh anak laki-laki dibanding perempuan dengan perbandingan 1:1000 pada tiap kelahiran untuk anak pertama dan 1:50 pada anak kedua (Brereton & Tonge, 2008).

Pendekatan lain adalah Psikososial Lingkungan. Pendekatan ini menduga polusi, pencemaran udara dan radiasi ikut memberi andil bagi munculnya gangguan autis, baik diperoleh selama kehamilan ibu atau dari yang terserap sendiri oleh anak. Beberapa kandungan logam berat seperti Arsenik (As), Antimoni (Sb), Kadmium (Cd), Air raksa (Hg) dan Timbal (Pb) banyak ditemukan pada anak autis melalui pemeriksaan laboratorium dengan sampel rambut dan darah (Danuatmaja, 2003).

Adapun sudut pandang psikologi mencoba menjelaskan munculnya gangguan autis karena pola asuh yang gagal. Ayah dan ibu dari anak yang mengalami gangguan autis memiliki sifat yang perfeksionis, dingin dan penyendiri. Sifat demikian membuat mereka sulit memenuhi kebutuhan emosional anak, misalnya kebutuhan anak untuk diperhatikan, disayangi dan lain-lain. Kebutuhan emosional diperlukan anak sebagai proses pembelajaran bagi anak bagaimana ia merespon lingkungan (Barlow & Durand, 2006).

Hambatan komunikasi menyebabkan sekitar 30-40% anak autis tetap diam sepanjang kehidupan mereka (Paul, 2005). Terhambatnya kemampuan komunikasi tampak pada keterlambatan berbicara dan berbahasa yang berpengaruh pada keterampilan komunikasi anak autis (American Psychiatric Association dalam Lyold, Schlosser, & Wendt, 2004). Hasil penelitian menunjukkan sekitar 33-55% anak autis tidak mengembangkan keterampilan komunikasi (Caliefero & Meyer 2008). Keterampilan komunikasi yang rendah menimbulkan kesulitan dalam mengikuti pelajaran dan menyebabkan rendahnya keterampilan social (National Education Association [NEA], 2006). Komunikasi sendiri merupakan proses penyampaian stimulus yang dilakukan oleh individu (penyampai pesan) kepada individu lain (penerima pesan) untuk mendapatkan respon. Kemampuan penerima

pesan memahami pesan yang disampaikan dinamakan bahasa reseptif (Demchack, Elquist, & Rickard, 2002; Expressive Communication Help Organization [ECHO], 2003).

Bahasa reseptif penting karena mendasari segala penggunaan fungsi komunikasi (meminta benda, meminta seseorang melakukan tindakan, menanyakan informasi, memberi pernyataan, merespon pertanyaan ya dan tidak) (Paul & Cohen, 2005). Misalnya penggunaan komunikasi yang bertujuan untuk meminta benda maka anak harus terlebih dahulu paham dengan benda yang diminta. Jika anak paham dengan benda yang akan diminta, maka ia dapat mengungkapkan keinginannya lewat berbagai cara, misalnya lewat ucapan, bahasa tubuh, tulisan atau isyarat.

Gangguan pada pusat bahasa menyebabkan sebagian anak autis memiliki kemampuan berbicara dan berbahasa yang terbatas (sulit, kaku dan bicara terputus-putus). Sekitar 20 % anak autis tidak dapat berbicara sama sekali (Danuatmaja, 2003). Gangguan pada pusat bahasa juga menyebabkan anak autis memiliki kemampuan verbal yang sedikit. Hal ini menyebabkan mereka sulit memahami instruksi verbal dan menyebabkan setiap informasi yang disampaikan secara verbal sulit direspon.

Anak autis yang menunjukkan kesulitan bahasa reseptif sangat mungkin mengalami kesalahan dalam menginterpretasikan komunikasi, tidak mampu bertanya untuk mengklarifikasi, menjadi frustrasi dan bingung, merusak barang, berperilaku agresif, menarik diri atau melukai diri sendiri (Tristram, 2001).

Keterampilan bahasa reseptif dan ekspresif yang terbatas pada anak autis dapat ditingkatkan dengan memberikan intervensi bahasa. Salah satu pendekatan yang dipakai dalam intervensi bahasa adalah DTT atau *Discrete trial training / discrete trial teaching* (Charman & Stone, 2006).

Penggunaan DTT dalam intervensi bahasa pertama kali dilakukan oleh Lovaas dkk pada tahun 1966 di Amerika (Charman & Stone, 2006). Metode ini dapat diaplikasikan untuk mengajarkan berbagai perilaku baru, misalnya mengajarkan imitasi (menirukan perilaku), meningkatkan bahasa reseptif dan ekspresif (Tristram, 2001).

DTT didasarkan pada teori belajar operan Skinner yang menjelaskan bahwa proses belajar itu terjadi sebagai hasil seleksi dari konsekuensi terhadap perilaku. Dalam proses belajarnya terdapat beberapa prinsip seperti stimulus, respon, konsekuensi yang memperkuat stimulus dan interval waktu antar *trial*. Teori Skinner dalam perkembangan selanjutnya diaplikasikan oleh para *behaviour analyst* dalam dunia pendidikan untuk menangani masalah-masalah perilaku. Aplikasi dari teori perilaku dalam kehidupan

bermasyarakat oleh para penganut paham perilaku ini kemudian dikenal dengan nama ABA (*applied behaviour analysis*). Teknik seperti *prompt*, *shaping* dan *chaining* dipergunakan dalam ABA (Tristram, 2001).

Ada beberapa kelebihan DTT, misalnya dalam banyak penelitian yang menggunakan metode *single case* dan penelitian dengan menggunakan desain kelompok menunjukkan jika DTT efektif meningkatkan beberapa keterampilan, misalnya kemampuan bahasa pada anak autis. DTT memiliki prosedur pelaksanaan yang sederhana dan jelas serta dapat diberikan oleh siapa saja yang telah dilatih. Instruktur (guru dan orang tua) tidak harus memiliki syarat jenjang pendidikan tinggi asalkan pelaksanaannya berada dalam pengawasan terapis yang telah terlatih (Charman & Stone, 2006).

Pemberian DTT untuk meningkatkan keterampilan bahasa reseptif anak autis akan lebih baik bila dikombinasikan dengan metode lain tidak hanya instruksi lisan, misalnya metode yang memakai gambar (Tristram, 2001; Kely, 2001). Hal ini berhubungan dengan karakter mereka, yaitu *visual thinking*. Anak-anak dengan *visual thinking* memikirkan berbagai objek dan aktivitas dalam bentuk gambar. Ingatan atas berbagai konsep tersimpan dalam bentuk visual atau gambar. Anak autis sulit membayangkan bahasa yang disampaikan secara lisan (misalnya instruksi-instruksi dalam DTT) karena terlalu abstrak dan sulit dibayangkan oleh mereka. Konsep kata benda lebih mudah dipelajari dengan proses asosiasi, melalui hubungan gambar kata, gambar benda (Preisler, 2008). Proses belajar asosiasi (menghubungkan antar kata gambar objek) melibatkan indera penglihatan dan indera pendengaran sebagai jalan masuk pesan. Setelah pesan ditangkap oleh penglihatan dan pendengaran, maka pesan tersebut akan diolah dengan teknik representasi (menyamakan) (Hare, Hammil, Mcgettigan & Newcomer, 1975).

Pemakaian gambar dalam proses belajar bahasa reseptif merupakan penerapan dari penggunaan metode AAC (*augmentative and alternative communication*). Metode AAC merupakan teknik yang memungkinkan seseorang berkomunikasi ketika cara-cara komunikasi konvensional misalnya dengan menggunakan bahasa lisan tidak cukup (*Assitive Technology Project* [ATP], 1995; Hourcade, Pilotte, West & Parette, 2004).

Metode AAC dapat digunakan oleh anak-anak berkebutuhan khusus seperti autis, retardasi mental, *cerebral palsy*, dan cacat ganda (Cafiero, 2001; May & Chan, 2009; Radockhonsky, n. d.). Anak autis yang sama sekali tidak dapat berbicara (*nonverbal*) atau memiliki sedikit kemampuan verbal, dan memiliki keterbatasan intelektual juga dapat menggunakan AAC dengan syarat mereka memiliki kemampuan motorik halus

dan kemampuan imitasi yang baik serta berusia diatas 5 tahun (Nunes, 2008; Paul, 2005).

AAC yang dipakai untuk meningkatkan bahasa reseptif dalam penelitian ini adalah *compic*. *Compic* dapat dipasang pada papan komunikasi. *Compic* merupakan singkatan dari *computer generated pictures*. *Compic* adalah gambar yang terbuat dari garis-garis lurus berwarna hitam dan putih. Gambar tersebut dihasilkan oleh komputer. Ada sekitar 1800 gambar yang memiliki asosiasi dengan masing-masing benda, tindakan dan perasaan (Brereton, 2007; Kelty, 2001). *Compic* dikembangkan oleh the *spastic society of Victoria*, Australia (Kelty, 2001; May & Chan, 1999). *Compic* dapat meningkatkan komunikasi anak autis dengan cara melatih penguasaan bahasa reseptif, bahasa ekspresif, interaksi dengan memakai sistem pertukaran gambar (Bali & Lal, 2007; Cafiero, 2001; Kelty, 2001). Pemberian metode *compic* untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan DTT (Kelty, 2001).

Ada beberapa tahapan dalam melatih bahasa reseptif dengan menggunakan *compic* (Kelty, 2001). Pertama, menentukan target perilaku. Target perilaku adalah materi bahasa reseptif yang ingin diajarkan. Menurut kurikulum awal terapi perilaku metode Iovaas (Bali & Lal, 2007; Danuatmaja, 2003; Kelty, 2001), ada 12 bentuk bahasa reseptif (lihat tabel 1). Kedua, menetapkan bentuk pesan yang akan disampaikan. Misalnya agar subjek mengerti instruksi sederhana (misal pegang bola).

Tabel 1. Materi bahasa reseptif

No	Bahasa Reseptif	Contoh
1	Mengikuti perintah satu tahap/intruksi sederhana	*Ambil bola ! *
2	Mengenal bagian tubuh	* Pegang hidung ! *
3	Mengenal benda-benda	* Pegang meja ! *
4	Mengenal gambar-gambar	* Ambil gambar mobil ! *
5	Mengenal anggota keluarga	* Pegang foto papa ! *
6	Mengenal perintah kata kerja	* Melompat ! *
7	Mengenal kata kerja dalam gambar	* Ambil gambar memasak ! *
8	Mengenal benda-benda disekitarnya	* Tunjuk pohon ! *
9	Menunjuk gambar-gambar dalam buku	* Pegang gambar bebek ! *
10	Mengenal benda-benda dari kegunaanya	* Ambil benda untuk menulis ! *
11	Mengenal kepemilikan	* Pegang sepatu budi ! *
12	Mengenal suara-suara dalam lingkungan	* ini suara apa ( Instruktur menirukan suara kucing kemudian anak diminta menebak gambar yang mewakili suara tersebut )

Ketiga, mengajarkan konsep kata kerja (pegang) memakai *compic* (teknik yang dipakai *prompt* dan *modelling*). *Modelling* dilakukan dengan cara memperlihatkan contoh

perilaku. Modelling langsung diperlihatkan oleh terapis pada anak. *Prompt* (memberi bantuan). *Prompt* atau bantuan diberikan oleh terapis pada anak. Bentuk *prompt* yang diberikan mulai dari lisan sampai posisi. Keempat, mengajarkan konsep kata benda memakai *compic* (teknik yang dipakai representasi dan *prompt*). Ada dua tujuan representasi. yaitu (1), subjek dapat mengasosiasikan kata benda yang diucapkan secara verbal dengan gambar (*compic*). (2) mengajarkan pada subjek jika objek nyata dapat diwakilkan oleh *compic*. Apabila subjek telah berhasil tahap ini, maka subjek dapat diajarkan latihan pengkondisian. Subjek dianggap telah menguasai latihan representasi bila konsisten merespon instruksi dengan respon yang tepat. Untuk menguji kekonsistenan jawaban subjek digunakan benda pengecoh (Kelty, 2001).

Kelima, melatih pengkondisian. Konsep (kata benda dan kata kerja) yang telah dikuasai subjek lewat tahapan di atas tersimpan dalam ingatan. Proses penyimpanan informasi dengan menggunakan media visual (*compic*) dan untuk memanggil informasi tersebut juga diperlukan bantuan visual. Informasi yang tersimpan dalam ingatan akan dikeluarkan dengan bantuan papan *compic*. Dengan memasang pesan suara bersama papan *compic* diharapkan subjek dapat melatih respon refleks (subjek merespon instruksi ketika melihat papan *compic*). Teknik yang digunakan pada tahap ini adalah *prompt* fisik (bantuan).

Anak autis yang baru pertama kali belajar bahasa reseptif dengan menggunakan *compic* biasanya kesulitan merespon instruksi secara mandiri. Mereka memerlukan bantuan (*prompt*) atau contoh (*modelling*) yang dilakukan oleh instruktur. *Prompt* dan *modelling* adalah teknik yang dipergunakan dalam pelaksanaan DTT. Bentuk *prompt* dapat bermacam-macam seperti yang dijelaskan pada tabel 2 (Danuatmaja, 2003).

*Prompt* biasanya sering dilakukan pada awal-awal intervensi. Agar anak tidak tergantung pada *prompt*, maka perlu dilakukan pengurangan *prompt* secara bertahap. Ada empat strategi mengurangi *prompt* secara bertahap (Danuatmaja, 2003). Strategi *prompt* dari banyak ke sedikit, *prompt* dari sedikit ke banyak, strategi perlambatan waktu dan perbedaan imbalan.

Tabel 2 . Bentuk bantuan (*prompt*)

Bantuan	Keterangan /contoh
Lisan	"Pegang bola!"
Contoh	Terapis memperagakan respon yang benar
Fisik	Bantuan yang melibatkan kontak fisik antara anak dan terapis. Derajat bantuan bervariasi dari tangan ke tangan secara lengkap sampai kesentuhan ringan pada bahu untuk memacu respon anak. Misalnya ketika terapis memberi instruksi : "pegang (gambar) bola!" terapis mengarahkan tangan anak pada gambar bola.
Visual	Bantuan dengan menggunakan lirikan mata terapis untuk menunjukkan jawaban yang benar
Posisi	Bantuan dengan melakukan penempatan benda-benda. Misal dengan meletakkan kartu yang benar lebih dekat pada anak
Menunjuk	Membantu dengan menunjuk pada gambar dengan instruksi : "lihat!"

AAC sebagai metode komunikasi visual dapat memacu perkembangan keterampilan berbahasa (bahasa reseptif dan ekspresif) anak autis yang memiliki keterbatasan keterampilan komunikasi (Goldstein, 2002). *Compic* telah sukses digunakan dalam banyak program pengajaran untuk meningkatkan kemampuan bahasa reseptif, ekspresif pada anak autis (Brereton & Tongue, n.d; Yayasan Putera Kembara, 2008). *Compic* dapat meningkatkan frekuensi dan spontanitas komunikasi pada anak cacat ganda yang mengalami hambatan bahasa (May & Chan, 1999).

Penguasaan bahasa reseptif penting sebelum anak memiliki bahasa ekspresif (mengungkapkan berbagai kosa kata secara verbal atau non verbal), agar bahasa ekspresif yang dimunculkan anak autis memiliki makna (Goldstein & Wetherby, 1984). Apabila anak telah memiliki bahasa reseptif dan mampu mengekspresikannya, maka keterampilan komunikasi dapat diajarkan. Penguasaan bahasa reseptif, ekspresif dan keterampilan komunikasi (misalnya: meminta, bertanya dan lain-lain) dapat diajarkan secara bertahap dengan *compic*.

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan bahasa reseptif pada anak autis dengan memakai *compic*. Subjek diharapkan memahami pesan bahasa yang disampaikan penyampai pesan. Pemberian metode *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif akan diberikan 14 sesi – 23 sesi. Pemberian metode *compic* sebanyak 14 sesi mengacu pada penelitian yang menggunakan strategi visual untuk meningkatkan keterampilan komunikasi, yang ditandai dengan meningkatnya keterampilan bahasa reseptif (bahasa reseptif yang ditingkatkan dalam penelitian ini adalah: mengidentifikasi benda-benda, mengikuti instruksi

yang terdiri dari dua kata dan mengikuti kalimat sederhana), bahasa ekspresif (melabel benda, mendeskripsikan tindakan) dan keterampilan fungsi dasar (kontak mata) (Bali, & Lal 2007). Penambahan jumlah sesi hingga 23 mengacu pada penggunaan strategi visual lainnya, yaitu PECS untuk meningkatkan produksi kata pada anak autis (Ganz & Simpson, 2004).

Alasan peneliti memilih tema bahasa reseptif karena mengajarkan bahasa reseptif merupakan langkah awal mengajarkan keterampilan komunikasi. Proses mengajarkan bahasa reseptif memerlukan waktu yang relatif lebih lama dibandingkan mengajarkan dua tahap berikutnya. Sebagai bentuk kewajiban moral, subjek akan tetap mendapat latihan memunculkan bahasa ekspresif memakai *compic* dan latihan meningkatkan keterampilan komunikasi (dengan sistem pertukaran gambar).

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis penelitian yang diajukan adalah metode *compic* dapat meningkatkan bahasa reseptif subjek yang memiliki kemampuan motorik halus dan kontak mata yang cukup baik. Subjek yang diberi intervensi bahasa dengan metode *compic* akan mengalami peningkatan bahasa reseptif.

## Metode Penelitian

### Subjek penelitian

Kriteria subjek pada penelitian ini adalah:

- Subjek didiagnosa autis. Diagnosa autis menggunakan CARS dan DSM IV-TR. Subjek memiliki tingkat kecerdasan tidak teridentifikasi.
- Kemampuan bahasa reseptif terbatas. Subjek memiliki bahasa reseptif terbatas yang diketahui dari hasil pemeriksaan menggunakan *checklist* bahasa reseptif, didukung hasil wawancara dengan orang tua dan guru
- Berusia 3-10 tahun. Hal ini berkaitan dengan semakin dini intervensi diberikan kepada anak, maka akan semakin tinggi tingkat keberhasilannya (Olgetree, 2007). Subjek dalam penelitian ini berusia 7 tahun 5 bulan.
- Memiliki kemampuan motorik halus dan kontak mata yang cukup baik, subjek dalam penelitian ini memiliki kontak mata dan kemampuan motorik halus yang cukup baik.
- Subjek dalam penelitian ini belum pernah menggunakan metode *compic* atau menggunakan gambar sebagai salah satu media untuk meningkatkan bahasa reseptif. Hal ini diketahui dari wawancara dengan guru dan orang tua

### Instrumen

Ada beberapa instrumen yang diperlukan dalam pelaksanaan intervensi bahasa dengan menggunakan *compic*, yaitu :

- Panduan intervensi. Panduan intervensi ini diadaptasi dari modul yang disusun oleh Peta Kely (Kordinator ISAAD Tasmania dan terapis senior ABA).
- Album *Compic*. Album *compic* terdiri dari *compic* yang mewakili kata ganti-subjek, kata ganti objek, kata sandang, kata kerja bantu, kata kerja, kata benda- subjek, kata benda-objek, kata tanya dan kata sifat yang keseluruhannya berjumlah 1800. Kumpulan *compic* ini merupakan hasil print dari *software compic* yang diperoleh dari Rovanita Rama (pemilik yayasan anak mandiri pusat terapi anak Pekanbaru).
- Kartu bergambar. Kartu bergambar yang dipakai merupakan gambar benda yang sama dengan *compic* benda, yaitu kartu bergambar sabun, kaus kaki dan topi.
- Analisis visual. Analisis visual ini sebagai alat untuk mengukur perkembangan bahasa reseptif benda-benda (topi, sabun, kaus kaki). Bentuk dari analisis visual adalah tabel pengukuran, sedangkan grafik analisis data menggunakan desain A-B-A.
- Lembar *informed consent*. Lembar ini menerangkan persetujuan subjek terlibat dalam penelitian ini. Lembar ini diisi oleh orang tua subjek.
- Lembar evaluasi penelitian. Berbentuk *checklist*, bertujuan untuk memantau pelaksanaan intervensi berjalan sesuai dengan prosedur.
- Alat perekam (kamera), untuk merekam proses intervensi pada saat *baseline* pertama, *baseline* kedua dan intervensi.

### Pengukuran

#### 1. Tahap pra penelitian

##### a. Diagnosa autis.

Diagnosa dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan CARS dan kriteria autis berdasar DSM IV. Ada tiga klasifikasi autis berdasar CARS yaitu < 30 ciri-ciri autis ringan, 30-36 autis sedang, dan > 37 autis berat (Kielinnen, Linna, & Moilanen, 2002). Dari hasil CARS subjek berada pada klasifikasi autis sedang dengan nilai 33. Penegakan diagnosis banding berdasarkan DSM IV (*Diagnostic and statistical manual mental of disorder* edisi ke IV) (*American Psychiatric Association*, 2000) menunjukkan subjek mengalami autis tanpa disertai gangguan penyerta lainnya.

##### b. Bahasa reseptif.

Bahasa reseptif diukur dengan menggunakan *checklist* bahasa reseptif. Pengukuran

ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan bahasa reseptif dan menentukan target perilaku. Subjek diberikan kesempatan untuk merespon 12 bentuk bahasa reseptif. Hasil *asesment* menunjukkan respon terhadap pesan belum dapat dilakukan mandiri, masih memerlukan *prompt* (lisan dan fisik). Berdasarkan kemampuan subjek mengenal 14 nama benda dalam setahun (selama subjek belajar di SLB SB), maka peneliti memutuskan menggunakan tiga benda saja untuk melatih bahasa reseptif memakai *compic*, yaitu topi, kaus kaki dan sabun.

c. Kontak mata

Kontak mata diukur dengan checklist kontak mata. Tujuannya untuk mengetahui kontak mata subjek. Kontak mata diperlukan sebagai kesiapan belajar (Danuatmaja, 2003). Anak yang memiliki kontak mata dengan guru akan lebih mudah mengikuti proses intervensi. Kontak mata subjek saat ini sudah bagus bila dibandingkan pertama kali subjek masuk sekolah. Subjek sesekali masih memerlukan *prompt* (benda dan lisan) untuk mendapatkan kontak mata.

d. Motorik halus

Motorik halus diukur dengan menggunakan *checklist* motorik halus. Tujuannya adalah untuk mengetahui kemampuan motorik halus yang diperlukan guna mengikuti intervensi bahasa reseptif memakai *compic*. Kondisi motorik halus yang baik merupakan syarat mengikuti intervensi bahasa yang menggunakan AAC *aided system* (Paul, 2005). Berdasar hasil observasi, kemampuan motorik halus untuk memegang dan mengambil benda kecil dan ringan bagus. Namun bila melakukan gerakan yang cukup kompleks misal memasukkan sendok ke mulut gerakan subjek agak lamban dan kaku.

e. Wawancara

Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara semi terstruktur untuk melengkapi observasi.

f. Observasi Kegiatan belajar

Kegiatan belajar dimulai pukul 07.45-12.00 pada hari Senin – Kamis dan Sabtu. Hari Jum'at kegiatan belajar selesai pukul 11.00 wib. Pukul 08.00-10.00, merupakan jam belajar individual, anak-anak belajar dengan guru masing-masing (*one-to-one*). Pukul 11.00-12.00 adalah jam belajar klasikal.

## 2. Tahap penelitian

Pengukuran pada tahap penelitian dilakukan untuk mengukur bahasa reseptif mengenal benda-benda (sabun, topi, kaus kaki). Pengukuran dilakukan pada tahap *baseline*

sebelum perlakuan (A1) berlangsung selama 5 sesi hingga perilaku yang diukur stabil. *Baseline* dilakukan selama 5 hari. Respon subjek diukur setelah instruksi diberikan. Rentang waktu instruksi dengan instruksi berikutnya adalah 1-5 detik. Selain respon subjek terhadap intruksi, faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan subjek dalam melaksanakan intervensi bahasa juga dinilai. Pada tahap ini subjek tidak menerima perlakuan dan tidak ada *prompt* dari guru. Tahap intervensi berlangsung selama 19 sesi yang dilakukan selama 11 hari. Selama 30 menit subjek diberi perlakuan oleh guru. Selanjutnya dilakukan pengukuran kembali selama 15 menit. Tahap *baseline* setelah perlakuan berlangsung selama 5 sesi yang dilakukan selama 5 hari. Tujuan tahap ini adalah untuk mengetahui perkembangan bahasa reseptif mengenai benda-benda setelah subjek diberi perlakuan selama 19 sesi.

#### Rancangan penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *single case experimental design* dengan rancangan A-B-A merupakan tahap *baseline* dan B merupakan tahap perlakuan. Ada dua macam *baseline*, yaitu sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Rancangan A-B-A berakhir pada tahap *baseline* setelah pengukuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif pada anak autis.

#### 1. Tempat penelitian

Penelitian berlangsung pada bulan Juni 2009 di SLB SB yang memiliki 13 siswa, 10 orang guru dan satu orang petugas kebersihan. Dua di antaranya merupakan anak berkebutuhan khusus dengan autistik.

#### 2. Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian terangkum dalam tabel berikut

Tabel 3. Waktu pelaksanaan penelitian

Tanggal	Tahapan penelitian	Jumlah Sesi	Jam	Keterangan
2 - 6	Baseline I	5	- 08.00-08.15	
8 - 20	Intervensi	19	a. Sesi I :08.00-08.45 09.00-09.45 b. Sesi II: 11.00-11.45	Senin-kamis Jum'at & Sabtu
21-25	Baseline II	5	08.00-08.15	

### 3. Instruktur

Instruktur adalah satu guru SLB SB yang biasa mengajar subjek. Instruktur merupakan sarjana psikologi. Guru sebelumnya telah mendapatkan pelatihan prosedur pelaksanaan penggunaan *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif pada anak autis. Untuk memudahkan pemahaman, guru dan peneliti melakukan *roleplay*.

### 4. Observer

Tugas *observer* adalah mengamati alur penelitian agar berjalan sesuai prosedur. Awalnya *observer* dalam penelitian ini adalah seorang mahasiswa magister profesi Psikologi. Namun karena kehadiran *observer* justru mempengaruhi konsentrasi subjek, maka peneliti memutuskan untuk tidak memakai *observer*. Cukup instruktur sebagai *observer*.

### 5. Interrater

*Interrater* berjumlah dua orang. *Interrater* pertama adalah peneliti dan *interrater* kedua adalah mahasiswa Magister profesi Psikologi Universitas Gadjahmada yang telah dibekali oleh peneliti tentang variabel yang hendak diukur sesuai dengan maksud dan tujuan pengukuran. Tujuan *interrater* adalah untuk meminimalkan pengaruh subjektivitas dalam memberikan penilaian (Azwar, 1997). Persentase kesepakatan antar kedua *rater* adalah 83,3 %.

### Intervensi

Penelitian ini menggunakan modul *Compic* yang berjudul *Compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif. Bahasa reseptif yang akan ditingkatkan adalah mengenal benda-benda. Ada tiga benda yang akan diajarkan pada subjek sabun, kaus kaki, topi. Instruksi untuk ketiga benda tersebut masing-masing adalah "pegang sabuni!", "pegang kaus kaki", dan "pegang topi". Ketiga instruksi tersebut terdiri dari dua kata yaitu kata kerja dan kata benda. Subjek akan diajar untuk memahami ketiga instruksi dengan bantuan *compic* melalui dua tahapan.

Pertama, mengajarkan konsep kata kerja pegang dan kata benda (topi, sabun, kaus kaki). Teknik yang dipakai adalah *prompt*. Mengajarkan konsep kata benda dilakukan dengan teknik representasi dan *prompt*. Kedua, melatih pengkondisian. Memasang instruksi bersama papan *compic*. Instruktur mengatakan "pegang topi!" bersamaan dengan memperlihatkan papan *compic* yang di atasnya telah tersusun *compic* pegang dan *compic* topi. Tujuan mengajarkan pengkondisian adalah melatih respon refleks. Subjek merespon instruksi begitu diperlihatkan papan *compic*. Subjek masih diperbolehkan menerima *prompt* selama perlakuan.



menggunakan analisis visual atau analisis grafik untuk melihat efek suatu intervensi. Barlow & Hersen (1984) menjelaskan bahwa penekanan data *single case experimental design* terletak pada penyajian hasil dari efek suatu *treatment*. Jumlah respon benar pada masing-masing tahap dicatat dalam tabel pengukuran.

### Reliabilitas

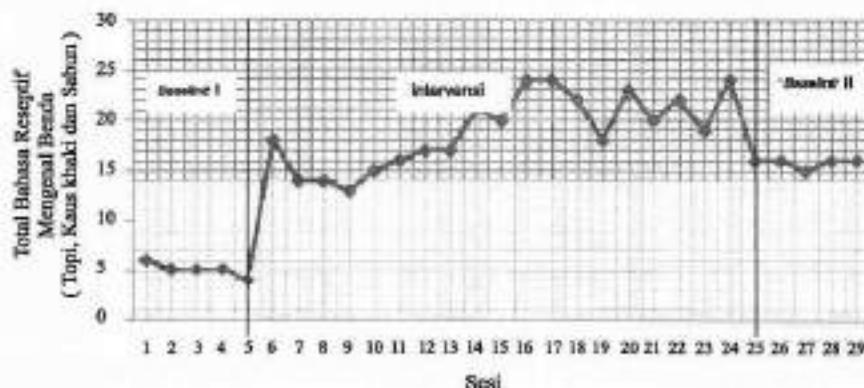
Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan reliabilitas *interrater* pada satu subjek. Reliabilitas pencatatan data oleh dua orang *rater* dihitung menggunakan kesepakatan antar observer (*interobserver agreement*) dengan rumus:

$$\frac{\text{Total jumlah setuju}}{\text{Total jumlah setuju} + \text{Total jumlah tidak setuju}} \times 100 \%$$

Berdasar perhitungan, nilai reliabilitas interater sebesar 83,3%, sehingga dua orang tersebut memenuhi syarat menjadi rater. Reliabilitas antar observer yang dapat digunakan berkisar 80 %- 100 % (Kazdin dalam Ganz dan Simpson, 2004).

### Hasil Penelitian

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk gambar dibawah ini :



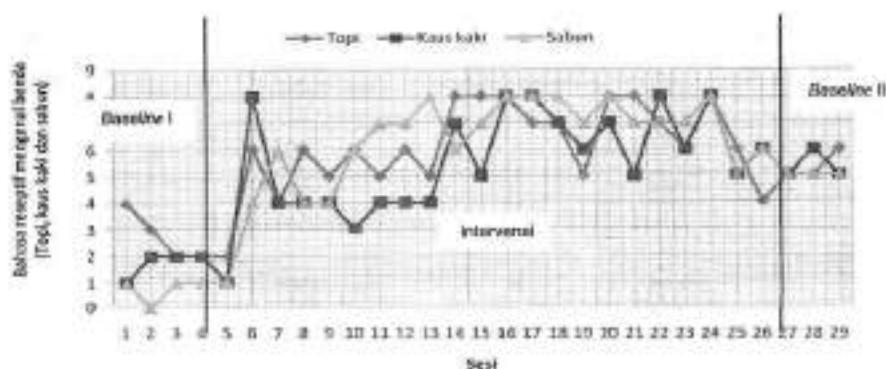
Gambar 3 Total bahasa reseptif mengenal benda

Gambar tersebut memperlihatkan bahwa total bahasa reseptif mengenal benda selama 29 sesi mengalami peningkatan meskipun kurang stabil. Artinya bahasa reseptif mengenal benda-benda cukup baik dengan nilai tertinggi 28 dan nilai terendah 4. Pada tahap *baseline pertama* subjek belum mampu menunjukkan peningkatan kemampuan merespon instruksi, karena masih beradaptasi tanpa adanya latihan *representasi* dan tidak ada *prompt*. Pada tahap *baseline kedua* respon terhadap instruksi cukup stabil. Terjadi penurunan respon

terhadap instruksi dibandingkan tahap intervensi. Hal ini disebabkan karena subjek tidak lagi menerima latihan representasi dan tidak adanya *prompt*. Meski demikian respon subjek terhadap instruksi mengalami peningkatan bila dibanding *baseline* awal.

Memasuki tahap *treatment*, subjek diberi perlakuan berupa representasi dan latihan pengkondisian yang disertai *prompt* dari guru agar subjek merespon instruksi yang diberikan dengan tepat. Respon subjek pada tahap ini menunjukkan kecenderungan tidak stabil meski telah menerima *prompt*. Hal ini karena subjek sering melamun dan pada saat-saat tertentu memunculkan perilaku stereotipik memainkan jari-jari tangan dan mengeluarkan ocehan-ocehan. Bila subjek berada dalam kondisi seperti ini, perhatian subjek sulit diarahkan. Hal lain yang turut mempengaruhi konsentrasi subjek adalah kondisi saat pertama kali subjek sampai di sekolah. Apabila subjek berangkat dengan hati riang, konsentrasi subjek cukup bagus, namun bila berangkat dalam keadaan marah subjek agak rewel dan sulit memperhatikan instruksi. Hal-hal yang dapat membuat subjek marah misalnya bila subjek pergi ke sekolah melewati jalan yang tidak biasanya dilalui.

Grafik di bawah adalah grafik yang menggambarkan perkembangan bahasa reseptif mengenal tiga benda selama penelitian, yaitu topi, sabun, dan kaus kaki. Subjek dikatakan mengenal benda apabila merespon dengan tepat instruksi yang diberikan. Instruksi yang diberikan adalah "pegang topi", "pegang sabun" dan "pegang kaus kaki". Ada tiga tahap yang tergambar pada grafik, yaitu tahap *baseline* (sebelum perlakuan), intervensi dan *baseline* (setelah perlakuan). Tahap *baseline* adalah tahap di mana subjek tidak mendapat perlakuan. Hasil pencatatan yang tergambar di grafik secara umum menunjukkan kemampuan bahasa reseptif mengenal benda topi cenderung menurun ke arah stabil pada *baseline* awal. Subjek sangat tertarik pada benda topi di hari pertama pengukuran *baseline*, sering memegang benda topi, begitu juga saat instruksi "pegang topi" diberikan. *Baseline* benda 'sabun' dan benda 'kaus kaki' cukup stabil selama lima sesi. Subjek tertarik pada kedua benda tersebut, namun tidak terlalu terfokus pada ke dua benda tersebut.



#### Gambar 4. Perkembangan bahasa reseptif mengenal benda

Tahap intervensi diberikan oleh guru. Ada dua perlakuan yang diberikan pada subjek untuk tiap sesi, yaitu representasi dan latihan pengkondisian. Perlakuan pertama yang diberikan pada subjek adalah representasi (berlangsung 30 menit). Subjek masih diperbolehkan menerima *prompt* dan *reward* selama sesi intervensi. *Prompt* bertujuan membantu subjek merespon instruksi yang diberikan dengan tepat. *Reward* juga diberikan untuk memperkuat respon, bila subjek merespon instruksi dengan benar. Bentuk *reward* dapat berupa benda, pujian atau memberi waktu subjek untuk melakukan aktivitas yang ia senangi. *Reward* yang digunakan dalam penelitian ini adalah pujian (misal "N hebat!", "N pintar!"), diperdengarkan lagu cicak dinding dan lagu hampa hatiku (band ungu).

Intervensi bahasa reseptif mengenal benda kaus kaki diawali dengan representasi. Subjek memerlukan *prompt* dalam proses pelaksanaannya. Subjek juga menerima *reward*, setiap kali melakukan instruksi. Latihan pengkondisian berlangsung setelah subjek beristirahat selama 15 menit.

Total respon pada sesi ke 14 hingga sesi 24 cukup bervariasi. Subjek paling sedikit merespon instruksi sebanyak lima kali. Respon paling banyak delapan kali. Respon tanpa *prompt* paling rendah berjumlah dua dan respon tertinggi berjumlah lima. Sesi 18 hingga 24 subjek kooperatif merespon semua instruksi meski masih sebagian respon masih di *prompt*. Respon terhadap instruksi untuk tiap benda pada tahap intervensi fluktuatif meski telah mendapatkan latihan representasi dan *prompt*. Ada beberapa hal yang menyebabkan kondisi ini, misalnya kontak mata subjek yang terkadang sulit didapat. Hal ini terjadi subjek mengeluarkan ocehan-ocehan misalnya "yok giwangan yok..., jos. josi... josi, oda...da...", saat subjek memainkan jari-jari tangannya. Kondisi di atas menyebabkan respon instruksi tidak maksimal. Bila kondisi emosi cukup riang subjek dapat berkonsentrasi dan mau merespon instruksi. Tahap intervensi berakhir pada sesi ke 24. Pertimbangan mengakhiri sesi intervensi berdasarkan pengamatan respon tanpa *prompt* untuk ketiga benda mulai stabil pada sesi ke-21 untuk benda topi, sesi ke-22 untuk benda sabun dan kaus kaki.

*Baseline* setelah intervensi dilakukan pada sesi ke 25 hingga sesi ke 29. Kondisi pemberian *baseline* kedua dibuat sama dengan *baseline* pertama. Subjek tidak lagi diberi perlakuan, tidak menerima *prompt* dan tidak ada *reward*. Respon subjek terhadap instruksi untuk ketiga benda menunjukkan peningkatan dibanding *baseline* sebelum intervensi.

Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa metode *compic* mampu meningkatkan kemampuan bahasa reseptif pada anak autis, terbukti.

## Pembahasan

Anak autis mengalami kesulitan untuk merespon permintaan, perintah, memahami kalimat dan pernyataan yang disampaikan secara lisan (Wing & Gould dalam Preis 2006; Tristram 2001). Penyebab kesulitan ini diduga karena adanya kerusakan pada pusat bahasa di otak. Kerusakan berupa penyempitan pada area *broca* dan perluasan pada area *werniks* yang menyebabkan subjek sulit memahami pesan dari penyampai pesan (Darjowidjojo, 2003). Penelitian menunjukkan anak autis yang memiliki penyempitan pada area *broca* dan perluasan pada area *wernik* memberikan jawaban yang tidak akurat meski mereka lebih cepat menyelesaikan tugas dibandingkan anak normal (Cherkassky, Just, Keller, & Minshew, 2004).

Anak autis lebih mudah merespon bahasa reseptif bila bahasa reseptif diberikan dalam bentuk visual yang disertai dengan ucapan lisan. Misalnya dengan menggunakan foto, simbol dan gambar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan West (2008), yang menguji efek petunjuk visual dan petunjuk verbal pada transfer stimulus kontrol pada anak autis. Penelitian ini menguji respon anak autis ketika diberi instruksi dengan menggunakan petunjuk visual (gambar, foto atau simbol) yang disertai kalimat dan petunjuk verbal (instruksi verbal tanpa disertai gambar). Hasilnya anak autis lebih efektif dan efisien merespon stimulus petunjuk visual. Kemampuan anak autis merespon bahasa reseptif yang disertai stimulus verbal sesuai dengan karakteristik anak autis sebagai *visual thinking* (West, 2008).

Anak dengan karakteristik *visual thinking* menyimpan informasi, berfikir dalam gambar dan lebih mudah mempelajari sesuatu bila objek yang dipelajari dapat divisualisasikan (Puspita, 2003; siegel 2003). Gaya belajar yang tepat untuk anak dengan karakteristik seperti ini adalah asosiasi (Puspita, 2008, Siegel 2003 & Kelty, 2001). Gaya belajar asosiasi merupakan salah satu kekuatan anak autis untuk memproses informasi (Quill, 1990). Hal ini didukung oleh penelitian Preissler (2008) yang meneliti pemahaman anak autis dalam mempelajari kosa kata baru. Pemahaman anak autis dalam penelitian ini diuji dengan memberikan instruksi, misalnya "Tunjukkan padaku penggaris!". Ada dua kelompok anak autis, *pertama* kelompok anak autis yang terbiasa belajar menggunakan asosiasi dan anak autis yang belajar tanpa menggunakan asosiasi. Anak autis yang telah mendapatkan pembelajaran dengan asosiasi lebih mudah memahami instruksi dibandingkan anak autis yang mendapatkan pembelajaran tanpa proses asosiasi.

Mengajarkan bahasa reseptif menggunakan asosiasi memerlukan media visual berupa foto, gambar dan simbol (*Compic*, *PECS*, *Rebus*, dan *Makaton*) (Kelty, 2001; Preissler, 2008). Media visual merupakan salah satu bentuk AAC (*augmentative and alternative communication system*). Gambar, foto, simbol (*Rebus*, *makaton*, *compic*)

merupakan AAC tipe *aided system* (Welsh Assembly Government, 2006). AAC dapat meningkatkan kemampuan keterampilan komunikasi yang ditandai dengan peningkatan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif (Assistive Technology Project [ATP], 1995; Hourcade, Pilotte, West & Parette 2004).

Review terhadap 26 penelitian yang dilakukan dari tahun 1980-2007, menunjukkan jika AAC yang menggunakan foto, gambar, simbol berhasil meningkatkan kemampuan komunikasi anak autis (National Research Council [NRC], 2001 dalam Nunes, 2008). Sejumlah besar penelitian yang direview ini menunjukkan indikasi kekonsistenan jika anak autis merespon lebih baik bahasa reseptif dan bahasa ekspresif yang dilatih dengan menggunakan sistem komunikasi seperti gambar daripada menggunakan ucapan atau isyarat tangan (von Tetzchner, et al., 2004 dalam Nunes, 2008).

Review terhadap 25 penelitian eksperimen telah dilakukan untuk menilai keefektifan penggunaan grafik- simbol yang mendasari intervensi AAC. Ada bermacam-macam AAC yang digunakan dalam penelitian tersebut. Salah satu AAC yang digunakan adalah PCS (*Picture communication symbol*). Tiga dari 25 penelitian yang direview menggunakan PCS. Hasilnya menunjukkan PCS memiliki nilai yang tinggi untuk meningkatkan target perilaku seperti kemampuan memperlihatkan keinginan dan kebutuhan, meminta dan merespon dengan tepat (Wendt, 2007).

Penelitian yang dilakukan Bali dan Lal (2007) menunjukkan strategi visual efektif meningkatkan keterampilan komunikasi anak autis. Keterampilan komunikasi yang meningkat dalam penelitian ini ditandai dengan meningkatnya kemampuan bahasa reseptif (mengidentifikasi benda-benda, mengikuti instruksi yang terdiri dari dua kata, dan mengikuti kalimat sederhana), kemampuan bahasa ekspresif (melabel benda-benda, menjelaskan gambar, dan mengekspresikan pilihan) dan fungsi dasar keterampilan komunikasi (kontak mata, duduk diam disatu tempat, dan merespon suara).

AAC yang digunakan untuk meningkatkan bahasa reseptif dalam penelitian ini adalah *compic* (*computer generated pictures*). AAC mengategorikan *compic* sebagai simbol (Welsh Assembly Government, 2006). *Compic* berupa gambar yang terbuat dari garis-garis dihasilkan komputer (Kelty, 2001). Meningkatkan bahasa reseptif dengan menggunakan *compic* dimulai dengan mengenalkan objek atau benda yang diminati subjek (Kelty, 2001). Hal ini sesuai dengan karakter anak autis yang lebih tertarik pada benda-benda mati (Cafiero & Meyer 2008). Bahasa reseptif yang ditingkatkan dalam penelitian ini adalah mengenal benda. Penggunaan metode *compic* untuk meningkatkan keterampilan komunikasi di

Indonesia telah dilakukan di beberapa pusat terapi Indonesia, misalnya pusat terapi anak autis Yayasan Anak Mandiri di Pekanbaru dan Yayasan Putera Kembara di Jakarta. Penggunaan metode ini dirasakan membantu meningkatkan keterampilan komunikasi anak autis. Praktek tatacara pelaksanaan metode ini telah diajarkan yayasan putera kembara pada orangtua atau pihak-pihak yang berkepentingan (Puspita, 2008).

Ada tiga benda yang akan dikenalkan pada subjek yaitu topi, kaus kaki dan sabun. Ketiga benda ditetapkan menjadi target perilaku setelah melewati proses *assessment*. Penetapan jumlah benda yang akan dikenalkan pada subjek berdasarkan dua pertimbangan. Pertama, subjek baru pertama kali menggunakan *compic* dan belum pernah menggunakan AAC bentuk lainnya. Kedua, beberapa penelitian dengan anak autis memberikan sedikit target perilaku atau perlakuan. Misalnya pada penelitian Cherkassky, Just, Keller, & Minshew (2004) yang menguji pemahaman anak autis untuk mengetahui kerusakan pada pusat bahasa, hanya memberi dua perlakuan berupa satu kalimat pasif dan satu kalimat aktif. Penelitian yang dilakukan Lafasakis & Sturmey (2007) mengenai efektifitas implementasi *parent training* menggunakan *discrete trial training* untuk meningkatkan respon benar anak mengukur dua perilaku yaitu imitasi motorik kasar dan imitasi huruf vokal. Penelitian yang dilakukan oleh Candra (2007) mengenai efektifitas terapi musik untuk mengurangi perilaku repetitif, mengukur dua perilaku repetitif dan penelitian yang dilakukan Trunoyudho (2009) tentang penggunaan PECS untuk memunculkan inisiatif komunikasi fungsional pada dua subjek, mengukur masing-masing dua perilaku pada subjek pertama dan tiga perilaku pada subjek ke dua.

Subjek dikatakan mengenal benda bila dapat merespon dengan tepat instruksi (Goldstein & Wetherby, 1984). Instruksi untuk masing-masing benda berjumlah 8 kali, dengan demikian respon maksimal 8 (subjek merespon seluruh instruksi) dan respon minimal 0 (subjek sama sekali tidak memberi respon terhadap instruksi). Bentuk instruksi yang diberikan adalah "pegang topi", "pegang kaus kaki" dan "pegang sabun". Ada perbedaan respon terhadap instruksi selama tahap *baseline* sebelum *intervensi*, *intervensi* dan *baseline* setelah *intervensi*. Rata-rata jumlah respon saat *intervensi* lebih tinggi bila dibandingkan respon saat *baseline* sebelum *intervensi*. Perbedaan respon disebabkan pada tahap *intervensi* subjek mendapatkan perlakuan, *prompt* dan *reward* (Kelty, 2001). Respon pada tahap *intervensi* cenderung tidak stabil disebabkan kondisi emosi subjek. Kondisi emosi anak autis dapat mempengaruhi proses belajar. Anak autis yang sedang merasakan emosi negatif ketika proses terapi dapat mempengaruhi *atensi* nya. Kontak mata menjadi sulit didapat dan lebih

sering menunjukkan perilaku stereotipik (misalnya memainkan jari) (Ozonoff, Roger, & Hendren, 2003). Respon terhadap instruksi dapat diusahakan agar lebih stabil dengan mengetahui penyebab munculnya emosi negatif. Kondisi emosi anak autis dapat dipengaruhi oleh respon orang-orang dekat (orang-orang yang biasa berhubungan dengan mereka), misalnya orang tua, guru atau pengasuh anak. Orang tua dan guru dapat diberi pemahaman berkaitan manajemen penanganan emosi anak autis. Orangtua juga perlu diberi psikoedukasi agar lebih paham mengenai autis, lama dan proses terapi. Ada dua alasan pentingnya pemahaman orangtua terhadap hal ini. Pertama, agar mereka dapat mengetahui kondisi anak dan dapat dengan tepat menempatkan harapan mereka terhadap anak (misalnya tidak segera berharap anak mereka segera dapat tumbuh kembang seperti anak normal lainnya). Kedua, Orang tua diharapkan menjadi lebih sabar dan tidak emosional dalam menangani anak (Siegel, 2008).

Respon terhadap intruksi pada *baseline* setelah intervensi lebih rendah dibanding tahap intervensi, namun meningkat dibandingkan *baseline* sebelum intervensi. Respon yang lebih rendah dibanding tahap intervensi karena pada tahap ini subjek tidak lagi menerima perlakuan, *prompt* dan *reward*. Peningkatan respon sebelum dan setelah intervensi menunjukkan adanya efek intervensi.

Peningkatan respon pada saat *intervensi* dikarenakan subjek telah mendapatkan representasi dan latihan kondisioning (Kelty, 2001). Representasi bertujuan memperkuat konsep kata kerja "pegang" dan latihan mengenalkan benda topi, sabun dan kaus kaki. Memperkuat kata kerja dilakukan dengan *prompt*. *Prompt* digunakan untuk membantu subjek merespon instruksi dengan tepat. *Prompt* biasa digunakan anak autis saat mempelajari perilaku baru. Misalnya dalam penelitian West (2008) yang menggunakan *prompt* untuk membantu anak merespon instruksi yang disertai petunjuk gambar. *Prompt* yang digunakan dalam penelitian ini bersifat mengingatkan, tidak mengajarkan perilaku baru. Subjek sudah mengerti dengan instruksi "pegang", hanya saja terkadang tidak memberi respon jika diminta melakukan instruksi tersebut. Bentuk *prompt* yang diberikan adalah *prompt* fisik sebagian, terapis menyentuh tangan subjek atau mengarahkan tangan subjek ke benda yang dimaksud (West, 2008).

Mengenalkan tiga benda dan latihan pengkondisian melalui asosiasi dan *prompt*. Asosiasi pada representasi mengenal benda terjadi dengan memasang stimulus verbal-gambar-benda (Kelty, 2001; Preissler, 2008). Terapis mengucapkan kata topi bersamaan memperlihatkan gambar pada subjek dan meletakkan gambar topi tersebut di atas benda topi.

Asosiasi pada tahap pengkondisian terjadi dengan memasang stimulus instruksi "pegang topi" dengan stimulus papan *compic* (tersusun dari *compic* pegang dan *compic* topi) untuk memunculkan respon refleks. Instruktur mengucapkan instruksi bersamaan dengan memperlihatkan papan *compic*. Respon refleks yang diharapkan adalah subjek memegang topi (Alwisol, 2004). Mengenalkan tiga benda dan latihan pengkondisian merupakan perilaku baru bagi subjek, oleh karena itu diperlukan beberapa bentuk *prompt*. Misalnya *prompt* fisik penuh, *prompt* lisan dan *prompt* contoh (Danuatmaja, 2003).

Keberhasilan penggunaan *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif mengenal benda tidak terlepas dari beberapa faktor, yaitu: pendekatan yang digunakan untuk memberikan *compic*, usia subjek yang masih tergolong anak-anak, dukungan dari guru yang memahami kondisi dan kebutuhan anak dan sistem di sekolah yang memfasilitasi perkembangan kemampuan subjek (Humphrey & Parkinson, 2007) dan intensitas terapi (Charman & Stone 2006; Siegel, 2003).

Pendekatan yang digunakan untuk memberikan *compic* adalah DTT (*discrete trial training*). DTT merupakan salah satu pendekatan untuk mengajarkan keterampilan berbahasa dan efektif untuk anak autis dalam meningkatkan kemampuan bahasa reseptif dan bahasa ekspresif (Tristram, 2001; Leblanc, Ricciardi, & Luiselli, 2005; Charman, Guilford & Stone 2006). DTT merupakan salah satu metode pengajaran ABA (*Applied behavior analysis*). Alasan digunakannya pendekatan ABA dalam penelitian karena ABA mengukur perilaku yang dapat diamati dan direkam secara jelas frekwensi kemunculannya (Sulzer-Azaroff & Mayer, dalam *Maine Administrators of Services for Children with Disabilities* [Madsec 2001]).

Semakin dini usia subjek, maka akan semakin tinggi tingkat keberhasilan intervensi. Latar belakang guru sebagai sarjana psikologi tampaknya membuat guru lebih memahami kebutuhan dan kondisi subjek. Guru paham mengajarkan konsep abstrak pada anak autis akan lebih baik jika menggunakan tehnik visual. Pemahaman guru membantu kelancaran proses intervensi. Sistem sekolah yang masih menerapkan satu guru memegang satu anak juga turut membantu keberhasilan intervensi. Metode pembelajaran satu guru untuk satu anak (*one-to-one*) tepat bila diberikan pada anak autis (Danuatmaja, 2003). Intensitas intervensi (dua sesi perhari) tampaknya turut berpengaruh pada keberhasilan intervensi. Semakin sering pemberian intervensi maka akan memberikan hasil yang lebih baik (Charman & Stone 2006; Siegel, 2003)

### Simpulan dan Rekomendasi

Pemberian metode *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif dengan ketentuan diberikan sebanyak 19 sesi dengan 45 menit setiap sesi dapat meningkatkan bahasa reseptif pada seorang anak autis laki-laki yang berusia 7 tahun 5 bulan, memiliki bahasa reseptif terbatas, kontak mata dan motorik halus cukup baik.

Respon subjek pada sebagian besar instruksi masih memerlukan *prompt*. Bahasa reseptif mengenal benda dijadikan sebagai target perilaku untuk meningkatkan bahasa reseptif. Keberhasilan metode *compic* untuk meningkatkan bahasa reseptif mengenal benda tidak terlepas dari beberapa faktor. Misalnya metode penyampaian *compic*, usia subjek yang masih tergolong anak-anak, dukungan dari guru yang memahami kondisi dan kebutuhan anak, sistem di sekolah yang memfasilitasi berkembang kemampuan subjek, dan intensitas intervensi.

Guru dapat meneruskan tahapan penggunaan *compic* untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dengan mengajarkan tahapan berikutnya, yaitu bahasa ekspresif dan pertukaran gambar benda- benda yang telah dikenal subjek (topi, kaus kaki dan sabun). Berdasarkan perkembangan subjek yang telah terbiasa menggunakan *compic* selama 29 sesi, pengenalan subjek terhadap benda-benda sekitarnya dapat ditingkatkan dengan menggunakan *compic*. Apabila representasi dan pengkondisian sulit untuk dilakukan, guru dapat melakukan cara sederhana untuk mengenalkan benda sekitar pada subjek, yaitu dengan menempelkan *compic* pada benda yang dimaksud. Guru menyebutkan secara lisan benda yang dimaksud sambil memperlihatkan pada subjek *compic* benda tersebut. *Prompt* dapat diberikan dengan mengarahkan tangan subjek memegang benda yang dimaksud. Penting bagi guru atau orang tua untuk mengkondisikan subjek dengan suasana yang nyaman dan menyenangkan agar proses belajar kondusif.

### Daftar Pustaka

- Alwisol. 2004. Psikologi Kepribadian: edisi revisi. UMM Press: Malang.
- American Psychiatric Association. 2000. Diagnostic and statistical manual of mental disorder DSM-IV TR 4th ed. Washington, DC: Author.
- Azwar, S. 1997. Reliabilitas dan validitas. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Barlow, D.H., & Durand, V.M. 2006. Intisari Psikologi Abnormal terjemahan. Edisi ke 4.

Pustaka Pelajar: Jakarta.

- Brereton, A. 2007. Core Features of autism-communication. Retrieved Januari, 18, 2009 from <http://www.med.monash.edu.au/spppm/research/devpsych/actnow/factsheet04.html>
- Brereton, A.V & Tonge, B.J. Tanpa tahun. Autism & Asperger Disorder. Retrieved December, 12, 2008 from <http://www.wpanet.org/education/pdf-ed-prog/autism-25-31.pdf>.
- Bali, M., & Lal, R. 2007. Effect of visual strategies on development of communication skills in children with autism. *Asia Pasific Disabilities rehabilitation journal*, 18, 120-130.
- Candra, A. 2007. Terapi music untuk mengurangi perilaku repetitive pada anak autis. Tesis. Tidak diterbitkan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Caliefero, J.M., & Meyer, A. 2008. Your child with Autism: When is alternative communication AAC an appropriate option? *Exceptional Parent*. Retrieved January 12, 2009, from [www.center4atexcellence.com/documents/AACResearch.doc](http://www.center4atexcellence.com/documents/AACResearch.doc).
- Cafiero, J.M. 2001. The effect of an augmentative communication intervention on the communication, behavior and academic program. *Journal of focus autism & other developmental disabilities*, 16, 180-189.
- Charman, T., & Stone, W. 2006. Social and communication development in autism spectrum disorders. New York: The Guilford Press.
- Cherkassky, V. L., Just, M.A., Kellers, T.A., & Minshew, N.J. 2004. Cortical activation and synchronization during sentence comprehension in high-functioning autism: evidence of underconnectivity, *Brain*, 127, 1811-1821.
- Demchak, M., Elquist, M., & Rickard, C. 2002. Tips for home or school : Using cues to enhance Receptive Communication. Retrieved on January 2, 2009 from [www.unr.edu/educ/ndsip/tipsheets/expressivecommunication.pdf](http://www.unr.edu/educ/ndsip/tipsheets/expressivecommunication.pdf).
- Danuatmaja, B. 2003. Terapi Anak Autis di rumah. Jakarta: Puspa Sehat.
- Dardjowidjojo, S. 2003. Psikolinguistik pengantar pemahaman bahasa Indonesia. Yayasan obor Indonesia: Jakarta.
- Expressive Communication Help Organization ECHO 2003. Apraxia Support Resources in Canada. Retrieved on January 2, 2009 from :<http://www.apraxia.ca/>.
- Idaho assistive technology project. 1995. Augmentative communication. Retrieved December 5, 2008, from [www.Google.com](http://www.Google.com).

- Ganz, J.B., & Simpson, R.L. 2004. Effect on communicative requesting and speech development of picture exchange communication system in children with characteristic of autism. *Journal of autism and developmental disorder*, 34,395-408.
- Goldstein, H. 2002. Communication intervention for children with autism: A review of treatment efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 5-10.
- Goldstein, H & Wetherby, B. 1984. Application of a functional perspective on receptive language development to early intervention. *Remedial and special educator*, 5,48-58.
- Hare, B., Hammil, D., Mcgetigan, J., & Newcomer, P. 1975. Construct validity of the illinois test of psycholinguistic abilities. *Journal of learning disabilities*, 8, 32-42.
- Hourcade, J., Pilotte, T.E., & Parette, P., & West, E. 2004. A History of augmentative and alternative communication for individuals with severe and profound disabilities. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 19,235-245.
- Humphrey, N., & Parkinson, J. 2007. Research on intervention for children and young people on the autistic spectrum: A critical perspective. Retrieved July 2009, from [www.google.com](http://www.google.com).
- Kompas cybermedia. 2006. Anak autis miskin juga berhak mendapat terapi. Diakses tanggal 12 Maret 2009, dari <http://64.203.71.11/kesehatan/news/06/13/124048.Htm>.
- Kelty, P. 2001. Anak anda belum bicara ?Gunakan Compic sebagai sarana/batu loncatan. Modul lokakarya : Tidak diterbitkan.
- Kielinen, M., Linna, S.L., & Moilanen, I. 2002. Some aspects of treatment and habilitation of children and adolescents with autistic disorder in northern-finland. *international Journal of Circumpolar Health*, 61, 69-79.
- Lafasakis, M., & Sturmey, P. 2007. Training parent implementation of discrete-trial Teaching: effects on generalization of parent teaching And child correct responding. *Journal of applied behavior analysis*, 40, 685-689.
- Lyfoid, L.L., Schlosser, R.W., & Wendt, O. 2004. AAC for children with autism: a meta-analysis of intervention outcomes. Annual convention of the American speech-language-hearing Association, Philadelphia. Retrieved December 12, 2008, from <http://www.edst.purdue.edu/aac/Wendt%20AAC%20Autism%20ASHA%202004.pdf>.
- Leblanc, M.P., Luiselli, J.K., & Ricciardi, J.N. 2005. Improving discrete trial instruction by Paraprofessional staff through an abbreviated Performance feedback intervention. *Education And Treatment Of Children*, 28, 1-8.

Education And Treatment Of Children, 28, 1-8.

———Report of the MADSEC Autism Task Force, Maine administrators of services for children with disabilities 2001. Retrieved from Web: [www.madsec.org](http://www.madsec.org) July, 2009.

May, D.T & Chan, J.B. 1999. The impact of leisure options on the frequency and spontaneous communication production of a young child with multiple disabilities. *The british Journal of development disabilities*.45, 26-37.

———National Education Association.2006. The puzzle of autism. Retrieved December 2008, from [www.google.com](http://www.google.com).

Nunes, D.R.P. 2008. AAC interventions for autism: a research summary. *International Journal of special education*,23, 17-260.

———Peduli autis Yayasan Putera Kembara.2008. Penggunaan PECS dan COMPICS. Diakses dari [www.Google.com](http://www.Google.com) tanggal 15 Januari 2009.

Ogletree, B.T. 2007. The application of PECS in deaf child with autism: A case study. *Focus On autism and developmental Disabilities*, 22 (3), 190-192.

Ozonof, S., Roger, S.J., & Hendren, R.L. 2003. *Autism spectrum Disorder: A research review for practitioner* Arlington: American Psychiatric Publishing, Inc.

Paul, R. 2005. Assessing communication in autism spectrum disorder. In . A. Cohen, B. Klin, A., C. Paul, R. D. Volkmar, F.R Eds. *Handbook of autism and Pervasive developmental disorder* (pp.799-186) : Vol 2. 3rd. . United state of America : John Willey &sons, Inc.

Pusponegoro, H.D. & Solek, P. 2007. *Apakah anak kita autis?* Bandung: Trikarsa Multi Media.

Preissler, M.A. 2008. Associative learning of Pictures and words by Low-functioning children With autism. *Autism*. 12, 231-248.

Preis, J. 2006. The effect of picture communication symbols on the verbal comprehension of commands by young children with autism. *focus on autism and other developmental disabilities*. 21, 194-211.

Puspita, D. 2008. Penggunaan PECS & COMPICS. Diakses dari [www.Puterakembara.com](http://www.Puterakembara.com), tanggal 8 Januari 2009.

Quill, A. K.1990. A model for integrating children with autism. *Focus autism other developmental disability*, 5, 1-19.

- Radochonsky, K. Tanpa tahun. Augmenatative and alternative communication-an overview. association. Retrieved December 2008, dari | [www.Google.com](http://www.Google.com).
- Siegel, B. 2003. Helping children with autis learn. Oxford university press: New york
- Tristram, S.2001. Discrete trial training in the treatment of autism. Focus on autism and other developmental disabilities, 16, 86-89.
- Trunoyudho, E. A. 2009. Penggunaan Pictured Exchane Communication System PECS untuk memunculkan inisiatif komunikasi fungsional (perilaku meminta) pada anak autis. Tesis. Tidak diterbitkan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Welsh Assembly Goverment.2006 Routes for learning additional guidance: assessment materials for learners with profound learning difficulties and additional disabilities. Retrieved December 7, 2008, from [www.Google.com](http://www.Google.com).
- Wendt, O. 2007. Outcomes of graphic-symbol based aac interventions for individuals with autism spectrum disorders. Retrieved July 20, 2009, from <http://www.edst.purdue.edu/aac>.
- West, E.A. (2008). Effects of verbal cues versus pictorial Cues on the transfer of stimulus control For children with autism. Focus on autism and other developmental disabilities, 23, 229- 241.