

EFEKTIVITAS PERMAINAN GAMBAR BENDA DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN BAHASA ANAK DOWN SYNDROME

Oleh: Murniyanti Ismail
(Dosen S1 PGRA IAIN Antasari Banjarmasin)

Abstrak

Anak Down Syndrome dengan kondisi keterbatasan dalam kecerdasan mengalami berbagai hambatan, baik dalam hal belajar yang sifatnya akademis maupun dalam kemampuan bahasa secara baik dan benar. Dalam kecerdasan berbahasa mereka kurang dalam penguasaan kata-kata, perbendaharaan kata, kesalahan dalam pengucapan serta dalam konsep pemahaman.

Subjek penelitian ini adalah anak Down Syndrome usia enam tahun, yang bersangkutan menunjukkan bahwa perbendaharaan kata masih sangat terbatas, anak dapat bicara tetapi pengucapan kata-kata sering tidak jelas. Anak sudah dapat menyambung titik dalam menulis huruf-huruf tapi anak belum dapat membaca dan bila diminta untuk mengulang menyebutkan kata-kata atau huruf anak sering tidak mau, dalam aspek sosialisasi anak juga mengalami hambatan.

Desain atau rancangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan subjek tunggal (Single Subject Research) yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu subjek dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang dalam waktu tertentu (Tawney & David, 1987:9). Dalam penelitian dengan metode subjek tunggal, desain yang akan digunakan adalah desain A-B-A, yang terdiri dari tiga tahapan kondisi, yaitu: A1 Baseline-1, (B) Treatment, A2 Baseline-2.

Setelah dilakukan pengujian dalam bentuk eksperimen kemudian dianalisis secara keseluruhan, disimpulkan bahwa media gambar benda secara signifikan dapat membantu dalam mengidentifikasi, menyebutkan dan mengingat gambar dalam menyebutkan huruf awal dari nama benda tersebut.

Kata Kunci : *Gambar Benda, Kecerdasan Bahasa, Down Syndrome*

Pendahuluan

Manusia pada hakekatnya merupakan makhluk individu dan makhluk sosial, dan untuk mengadakan interaksi dengan lingkungan, seseorang memerlukan alat yang disebut komunikasi. Salah satu bentuk komunikasi adalah bahasa yang penggunaannya mempunyai dua fungsi., *Pertama*, bahasa dipergunakan untuk memahami berbagai rangsangan yang diterima sehingga terbentuk suatu konsep pengertian, yang disebut fungsi reseptif. *Kedua*, bahasa dipergunakan untuk mengekspresikan pikiran, perasaan dan kemauan seseorang melalui simbol-simbol

yang dapat dimengerti oleh orang lain yang disebut bahasa ekspresif, bahasa mengandung symbol untuk bertukar informasi. Kemampuan berbahasa lebih pada kemampuan yang dapat dinilai/dilihat

Penguasaan bahasa yang baik akan memungkinkan seseorang mampu berkomunikasi dengan orang lain maupun dengan ilmu yang diserap dari berbagai sumber. Kemampuan untuk berkomunikasi dengan baik dan benar tidak hanya diperlukan oleh anak normal saja, tetapi juga diperlukan bagi manusia yang mengalami kekurangan khususnya anak down syndrome.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas anak Down Syndrome dengan kondisi keterbatasan dalam kecerdasan mengalami berbagai hambatan, baik dalam hal belajar yang sifatnya akademis maupun dalam kemampuan bahasa secara baik dan benar. Dalam kecerdasan berbahasa mereka kurang dalam penguasaan kata-kata, perbendaharaan kata, kesalahan dalam pengucapan serta dalam konsep pemahaman.

Pada penelitian pendahuluan baik hasil pengamatan peneliti maupun informasi dari guru kelas secara empiris, subjek penelitian ini adalah anak Down Syndrome usia enam tahun yang bersangkutan menunjukkan bahwa kemampuan berbahasa yang menyangkut tentang perbendaharaan kata masih sangat terbatas, anak dapat bicara tetapi pengucapan kata-kata sering tidak jelas. Anak sudah dapat menyambung titik dalam menulis huruf-huruf tapi anak belum dapat membaca dan bila diminta untuk mengulang menyebutkan kata-kata atau huruf anak sering tidak mau, dalam aspek sosialisasi anak juga mengalami hambatan.

Dalam kehidupan sekolah memperlihatkan bahwa kecerdasan bahasa sedikitnya mencakup dua pertiga bagian dari interaksi belajar mengajar (membaca dan menulis). Di dalam kedua kegiatan ini terdapat cakupan yang sangat luas kemampuan bahasa, termasuk mengeja huruf, kosa kata dan tata bahasa.

Penggunaan bahasa untuk berkomunikasi dengan baik dapat terbentuk apabila anak dilatih sejak dini misalnya dengan mengajak anak bercerita tentang apa yang dimakan, dilihat dan yang didengar pada saat inilah anak lebih cepat menerima apa yang didapatkan dan guru sebaiknya memahami kemampuan berbicara anak didiknya. Dengan demikian guru dapat menentukan teknik yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan anak, sehingga kegiatan pembelajaran dapat

berjalan dengan lancar, tetap membuat anak gembira sehingga anak tidak merasa sedang diintervensi.

Dunia anak adalah dunia bermain, bagi anak-anak menurut para ahli bermain memiliki fungsi dan manfaat yang sangat penting. Bagi mereka, bermain bukan hanya menjadi kesenangan tetapi juga suatu kebutuhan yang harus terpenuhi melalui bermain anak tidak hanya meningkatkan pertumbuhan aspek fisik saja namun juga meningkatkan semua aspek perkembangan termasuk perkembangan bahasa.

Pembelajaran kebahasaan ditujukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan penggunaan bahasa. Bahasa sebagai alat komunikasi digunakan untuk bermacam-macam fungsi sesuai dengan apa yang ingin disampaikan penutur, misalnya untuk menyatakan sikap (senang, tak senang), meminta maaf dan sebagainya. Dalam Pelaksananya, bermacam-macam fungsi tersebut dapat dipadukan melalui berbagai kegiatan pembelajaran (Depdiknas,2001:8)

NAEYC (*National Association for the Education of Young Children*) dan ACEI (*Association for Childhood Education International*) menegaskan bahwa bermain memungkinkan anak mengeksplorasi dunianya, mengembangkan pemahaman sosial dan kultural, membantu anak mengekspresikan apa yang mereka rasakan dan mereka pikirkan, memberi kesempatan bagi anak untuk menemukan dan menyelesaikan masalah, mengembangkan bahasa dan keterampilan serta konsep berakarsa (Isenberg & Jalongo,1993) Dari pemaparan diatas, untuk menghilangkan rasa bosan dan kurangnya pemusatan perhatian anak Down Syndrome terhadap kegiatan pembelajaran maka penulis melakukan penelitian tentang “Efektivitas Permainan Gambar Benda dalam Meningkatkan Kecerdasan Bahasa Anak Down Syndrome”.

Kajian Teori

A. Konsep Dasar Down Syndrome

1. Pengertian Down Syndrome

Down Syndrome merupakan suatu bentuk kecacatan kromosom yang paling sering terjadi. Kelainan yang berdampak pada keterbelakangan pertumbuhan fisik dan mental. Jenis kelainan ini pertama kali dikenal pada tahun 1966 oleh Dr. John Langdon Down.

Pada saat itu Down Syndrome sering disebut sebagai mongolid, karena ciri-ciri mereka yang menyerupai orang Mongolia yaitu tinggi badan yang relatif pendek, lingkaran kepala kecil dan hidung yang datar.

Kemudian pada tahun 1970-an para ahli dari Amerika dan Eropa merevisi namanya dengan merujuk pada nama sang penemu syndrome ini menjadi Down Syndrome.

Hasil dari penelitian terhadap kelainan ini menemukan tiga jenis kelainan atau syndrome akibat perbedaan kerusakan kromosom seperti sewaktu terjadi pembuahan sel, yaitu:

a. Trisomy 21

Yang pertama dan paling umum dijumpai (95%) adalah trisomi 21 yang diakibatkan oleh ketidakberesan kromosom pada pasangan orang tuanya yang menurunkan jumlah kromosom menjadi 47 (23 pasang + 1) sehingga anak yang dilahirkan kelak akan mempunyai kelebihan satu kromosom oleh jajaran pasangan selnya pada nomor 21, sehingga dijuluki trisomi 21.

b. Mosaicims

Mosaicims merupakan salah satu tipe kelainan down syndrome yang jarang sekali ditemui, dimana kelainan ini muncul disebabkan oleh adanya kesalahan saat terjadinya pembelahan sel di awal mitosis. Hal ini disebabkan oleh kemunculan kromosom lain yang berbeda pada saat kehidupan berdampingan dalam individu sel, yang diluar aturan semestinya (Robinson & Robinson, 1965 dalam Delphie 1996:39)

c. Translocation

Jenis ini ialah jenis yang paling jarang, hanya melibatkan 2% dari pada semua individu-individu yang mempunyai down syndrome hanya

dapat diturunkan oleh ibu atau bapak, lebih kurang satu dari pada tiga kejadian ini seorang dari pada ibu, bapak pembawa yang seimbang. Ini bermakna walaupun mereka adalah pembawa kromosom yang tidak sempurna, keseimbangannya menyebabkan ibu atau bapak itu sendiri tidak terlibat. Dalam keadaan “Translocation” Down Syndrome sebagian dari kromosom 21 terpecah dan bagian yang ketinggalan pula terlekat kepada pasangan kromosom yang lain dan kerap kali terjadi pada pasangan kromosom 14. sepanjang yang diketahui keadaan individu-individu yang mempunyai translocation down syndrome sama dengan keadaan individu-individu yang mempunyai jenis down syndrome trisomy 21.

2. Ciri-Ciri Anak Down Syndrome

Anak down syndrome pada umumnya mempunyai kekhasan yang bisa dilihat secara fisik selain dari pemeriksaan jumlah kromosomnya. Tanda-tanda fisik ini bervariasi mulai dari yang tidak tampak sama sekali, tampak minimal, sampai dengan terlihat dengan jelas. Ciri-ciri anak down syndrome adalah sebagai berikut:

- a. Bentuk kepala yang relatif kecil, dengan bagian belakang yang tampak mendatar atau peang.
- b. Hidung kecil dan datar atau pesek, hal ini mengakibatkan sulit bernafas
- c. Bentuk mata yang miring dan tidak punya lipatan di kelopak
- d. Seperti juga hidung, ukuran mulut mereka pun sering kali lebih kecil dengan lidah tebal dan pangkal mulut cenderung dangkal. Disamping itu otot mulut mereka kerap lemah, sehingga menghambat kemampuan bicara.
- e. Pertumbuhan gigi mereka pun lambat dan tak beraturan. Gigi yang berantakan ini juga menyulitkan pertumbuhan gigi permanent.
- f. Letak telinga mereka rendah dengan ukuran kanal telinga yang kecil, sehingga mudah terserang infeksi.
- g. Rambut mereka lemas, tipis dan jarang
- h. Kulit yang kering
- i. Disamping dari tampilan wajah, down syndrome juga dapat diamati dari anggota tubuh lain, seperti tangan dan kaki. Tangan mereka lebih kecil dan jari-jari yang pendek dan kelingking yang bengkok. Bila pada kelingking

normal memiliki tiga ruas tulang, maka pada penderita down syndrome ruas kedua jari kelingking mereka kadang tumbuh miring atau malah tidak ada sama sekali. Selain itu ditelapak tangan mereka terdapat garis melintang yang disebut simian crease, garis tersebut juga terdapat dikaki mereka yaitu diantara telunjuk dan ibu jari yang jaraknya cenderung lebih jauh dari pada kaki orang normal, keadaan telunjuk dan ibu jari yang berjauhan itu disebut juga sandal foot.

Pada umumnya anak Down Syndrome akan mengalami keterlambatan secara menyeluruh pada aspek-aspek perkembangan seperti motorik kasar, motorik halus, pengamatan, social dan bicara tentunya. Sekitar 90-95 % anak Down Syndrome akan memiliki kecerdasan yang rendah.

Dimasa lalu semua anak Down Syndrome ini menjadi anak idiot dengan nilai kecerdasan (IQ) dibawah 30. Sekarang ini dengan pengenalan (diagnosis) dini serta intervensi dini yang diberikan secara teratur, kecerdasan anak Down Syndrome dapat diperbaiki menjadi sub normal, IQ antara 70-90. Harapan untuk memiliki IQ normal (90) sekarang ini dimungkinkan, meskipun untuk mendapatkan yang pandai (IQ) dapat dikatakan mustahil.

Perkembangan pada anak down syndrome secara keseluruhan akan mengalami keterlambatan dalam perkembangan kemampuan berbahasa meskipun seringkali pada usia 0 sampai dengan 1 tahun keterlambatan ini kurang begitu terlihat, apalagi bila anak ini memperoleh intervensi sejak dini, biasanya kemampuan yang dinampakkan sesuai dengan teman sebayanya. Semakin bertambah usia, seiring dengan tugas-tugas perkembangan yang semakin kompleks dan harus dikuasai barulah terlihat keterlambatan begitu signifikan terjadi, termasuk kemampuannya dalam berbahasa dan bicara.

Aspek-aspek perkembangan yang bisa diamati antara lain sebagai berikut:

- a. Perkembangan gerakan motorik kasar dan gerakan motorik halus

Gerakan motorik kasar merupakan gerakan yang dilakukan oleh sebagian besar otot tubuh dengan memerlukan tenaga (kekuatan) otot, sedangkan gerakan motorik halus lebih banyak menggunakan otot-otot kecil khususnya pada gerakan tangan.

- b. Perkembangan Kecerdasan (Inteligensi)

Unsur dasar kecerdasan merupakan dari proses berpikir, yang bergantung pada apa yang diterima melalui hasil pengalaman indera.

c. Perkembangan berbahasa dan bicara

Kemampuan bereaksi terhadap rangsang dengan intonasi dan bergerak melalui artikulasi suara khusus kerangsang sintatik dan semantik. Dengan cara seperti ini anak mempelajari ilmu bahasa (linguistik)

d. Perkembangan sosialisasi dan emosi

Emosi merupakan fenomena (kejadian alam) yang sulit dan rumit karena melibatkan unsur-unsur : subjektif, persepsi (mengamati, menanggapi), kognitif begitu pula bagian-bagian neurofisiologis, ekspresif dan motorik yang saling berinteraksi satu sama lain dengan lain untuk bersosialisasi.

B. Kecerdasan Bahasa

1. Kecerdasan Bahasa

Kecerdasan bahasa merupakan kemampuan seseorang dalam menerima rangsang input atau yang dikenal dengan bahasa represif dan kemampuan untuk menyapaikan pendapat atau isi hati, yang disebut dengan bahasa ekspresif. Kemudian dibawah ini dikemukakan pendapat yang senada dari Musfiroh ,T. (2005:59) adalah sebagai berikut

“Kecerdasan bahasa atau verbal-linguistic berkaitan erat dengan kata-kata, baik lisan maupun tertulis beserta dengan aturan-aturannya. Seorang anak yang cerdas dalam verbal-linguistik memiliki kemampuan berbicara yang baik dan efektif. Ia juga cenderung dapat mempengaruhi orang lain melalui kata-katanya.”

Anak-anak yang cerdas dalam bahasa menyukai kegiatan bermain yang memfasilitasi kebutuhan mereka untuk berbicara, bernegosiasi dan mengekspresikan melalui kata-kata. Mereka juga menikmati permainan yang berkaitan dengan huruf-huruf, seperti mencocok huruf, menukarkan huruf, menebak kata-kata, dan kegiatan bermain lain yang melibatkan bahasa, baik lisan maupun tulis.

C. Bermain / Permainan

Bermain menurut Stone, adalah membantu anak mempelajari tentang dunianya secara alamiah. Bermain untuk menemukan hubungan, menyerap informasi, mengekspresikan perasaan dan gagasannya, dan mengembangkan hubungan dengan kelompoknya.

Dari definisi tersebut di atas dapat diuraikan bagaimana sifat bermain dan bagaimana pentingnya bermain, adalah sebagai berikut:

1) Sifat Dasar Bermain

Bermain bersifat universal, tidak hanya anak-anak tetapi juga orang dewasa dimanapun mereka berada akan suka bermain, dibandingkan dengan makhluk lain.

Intisari dari bermain adalah bahwa bermain itu dilakukan oleh inisiatif mereka sendiri, mereka menentukan pilihan terhadap apa yang akan dimainkan dan bagaimana untuk melakukannya.

Tidak seperti halnya bekerja, bermain itu sendiri menyajikan kegiatan demi bermain itu sendiri bermain tidak mengenal perhitungan untung-rugi secara material dilakukan oleh anak secara gembira dan tidak mengenal lelah, juga kadang-kadang tidak mengenal waktu. Sesuai dengan pendapat Delphie B., (2001 : 1) “Bermain itu tidak dilakukan demi sesuatu ganjaran atau penghasilan suatu produk tertentu. Seni bermain itu sendiri merupakan ganjarannya”

2) Pentingnya bermain

Bermain adalah suatu wahana latihan keterampilan yang dipersiapkan untuk menunjang kegiatan sehari-hari baik secara fisik jasmani maupun mental intelektual, seperti berjalan, berlari, melompat/meloncat, memegang, melempar/menangkap itulah salah satu bagian dari aktivitas kegiatan sehari-hari, sedangkan bermain sebagai latihan mental intelektual adalah bermain jual-beli, menunggu giliran dan menghargai hak orang lain. Senada dengan Delphe B., (2001 : 2)

“Halnya seorang anak memantulkan sebuah bola yang diarahkan ke tembok, mereka sedang mempelajari keterampilan tangan dan mata.

Kegiatan tersebut sangat penting bagi perkembangan kemandirian diri masa yang akan datang, sebagai sebagai contoh antara lain berpakaian dan menyuap makanan bagi dirinya sendiri”

3) **Jenis serta macam-macam bermain.**

Jenis serta Macam Permainan

Jenis Permainan	Karakteristik	Bentuk Permainan	Contohnya
1. Eksploratory Play (permainan eksplorasi)	Permainan yang memberikan kesempatan anak untuk menjelajahi lingkungannya	Yang berkaitan dengan : 1. Pesan awal 2. Tangan 3. Alam sekitar	1.1. Darling Toys 1.2. Dengan benda asing 1.3. Dengan panca indera 2.1. Dengan alat mainan 2.2. Dengan alat musik pukul 3.1. Temukan benda 3.2. Tangkap saya 3.3. Bersembunyi
2. Energetik Play (permainan enerjik)	Permainan yang menggunakan seluruh energi anak	1. Tetap bergerak 2. Mobilitas 3. Berjalan dan gerak lokomotor (seperti menendang, melempar, melompat, merayap dan sejenisnya)	1.1. Berayun-ayun 1.2. Permukaan benda yang berbeda-beda 1.3. Matras miring dan matras guling 2.1. Palang sejajar 2.2. Berputar dalam lingkaran 3.1. Berjalan pada papan 3.2. Memanjat 3.3. Melompat dengan dua kaki bersamaan 3.4. Bersepatu roda, bersepeda roda tiga

<p>3. Skillful Play (permainan melatih keterampilan)</p>	<p>Permainan untuk melatih keterampilan baru atau yang baru dikuasai anak</p>	<p>1. Memegang dengan satu atau dua tangan 2. Kecekatan tangan</p>	<p>1.1.Moving ornament 1.2.Bermain dengan Squaky toys, Rustling toys dan Darling toys 2.1. Toys dropping (melempar bola) 2.2. Revolving picture (gambar yang berputar) 2.3. Finger game (bermain dengan jari-jemari)</p>
<p>4. Social Play (permainan sosial)</p>	<p>Permainan yang dapat meningkatkan sosialisasi dengan orang lain dan lingkungan. Kegiatan dalam permainan ini merupakan interaksi antara dua orang melalui bermain</p>	<p>1. Sosialisasi dengan orang lain dan mainan faporit 2. Sosialisasi antara teman dengan memakai bentuk permainan yang mempunyai aturan tertentu</p>	<p>1.1.Play With Me, Nyanyian gembira, bersembunyi, berkaca, melindungi bola dan lain-lain 2.1. Two of us (meluncur ditempat luncuran, bola terbang, menara kotak, dan sejenisnya 2.2. Teking turn (permainan sederhana, permainan lomba, dan sejenisnya</p>
<p>5. Imaginative Play (permainan imajinatif)</p>	<p>Permainan yang dilakukan oleh anak dengan menggunakan imajinasinya agar membantu pengembangan daya berfikir dan kemampuan berbahasa</p>	<p>1. Bermain pura-pura 2. Bermain ceritera</p>	<p>1.1.Bermain boneka 1.2.Bermain peran ayah dan ibu 1.3.Boneka lucu 1.4.Melengkapi gambar 2.1. Menjadi pemain drama 2.2. Siapakah aku? 2.3. Berseritera, kegiatan dengan gambar atau hanya berceritera tanpa gambar</p>

6. Puzzle out (permainan pussel)	Permainan yang berkaitan dengan suatu kegiatan pemecahan masalah dan kemampuan menyelesaikan teka-teki	1. Pemecahan masalah 2. Perbedaan dan persamaan	1.1.Menyusun bentuk/bangun 1.2.Memungut benang 1.3.Memasang dan menukarkan benang 2.1. Mewarnai lingkaran 2.2. Lucydip (turun-naik) 2.3. Permainan Pussel dengan kartu "Kuartet"
----------------------------------	--	--	---

Sumber : Delphie, 2002 : 13-14

Dengan demikian aspek perkembangan anak yang berkelainan, khususnya anak Down Syndrome dalam hal kognitif, motorik, maupun afektif dapat dikembangkan melalui enam jenis permainan, permainan gambar benda adalah salahsatunya.

D. Perkembangan Berbahasa dan Bicara pada Anak

Bahasa merupakan suatu rangkaian kode untuk memahami, mengekspresikan ide dan perasaan. Bahasa mempunyai aturan tertentu, yang secara simbolis mengasosiasikan suatu bunyi tertentu dengan suatu pengertian tertentu, yang dimengerti oleh suatu masyarakat yang berbahasa sama. Dengan demikian bahasa tidak hanya kosa kata dan tata bahasa, namun juga kemampuan mengingat, memilah , menyusun dan kemampuan abstraksi. Sedangkan pengertian bicara adalah kegiatan motorik dimana gerakan mulut, lidah tenggorokan dan saluran pernafasan yang menghasilkan bunyi berupa kata-kata. Jadi dalam hal ini bicara adalah alat untuk menyampaikan bahasa.

Langkah pertama perkembangan bicara telah mulai pada saat bayi lahir dengan tangisan pertama yang menandakan bayi telah mulai bernafas. Memang pada awalnya tangisan bayi hanya merupakan reflek, tetapi dalam waktu singkat tangis ini mulai mempunyai arti oleh karena bayi dapat mengasosiasikan tangisnya dengan perhatian ibu. Seorang ibu juga dapat mengerti tangisan bayinya sehingga dapat membedakan antara tangis karena lapar, tangis karena nyeri, tangis karena tak enak badan atau karena popoknya basah. Interaksi yang sangat dini antara bayi dan ibunya telah merupakan komunikasi dan hubungan antar manusia. Kemudian pada ibu memelihara bayinya, seorang ibu penuh kasih sayang tidak diam saja,

melainkan selalu mengasuh dan menenangkan bayinya dengan kata-kata. Disinilah proses berbicara merupakan bagian penting dari hubungan dengan dan mulailah pelajaran bicara sejak bayi.

Seorang bayi dapat menangis bila mendengar suara marah dan sebaliknya dapat berhenti menangis bila mendengar bunyi langkah kaki ibu yang mendekat. Seorang bayi juga akan memperhatikan dan mengamati orang lain bila disertai berbicara.

Berbagai ahli mengajukan perkembangan bicara dan berbahasa yang normal dapat dipakai sebagai pegangan sebagai berikut:

Tabel Perkembangan Berbahasa dan Bicara pada Anak

UMUR	AKTIFITAS	KETERANGAN
Lahir – 2 bulan	Bersuara secara reflek	Menangis, menyeringai, mulut bersuara vocal dan konsonan k, l,g,h
2 – 6 bulan	Ngoceh (babbling)	Mulai menyadari suara sendiri, terdapat variasi tangisan dan mulai terdapat tambahan konsonan p,b,m,n,ng,th
6 – 12 bulan	Bermain dengan suara	Meniru dan mengulang suara (babbling) tanpa arti, mulai memberi tanggapan terhadap suara dari luar, banyak bersuara, menambah konsonan t dan d
12 – 18 bulan	Bicara	Mulai mengucapkan kata-kata, meniru orang tua, melakukan gerakan

		sambil bicara, kemampuan artikulasi makin berkembang
--	--	--

Perkembangan artikulasi

UMUR (Tahun)	KONSONAN
3	M,N,NG,P,F,H,W
3,5	Y
4	K,B,D,G,R
4,5	S,F,CH,J,
6	T,V,L

Perkembangan Bahasa yang Normal

UMUR	KETERANGAN
Satu Tahun	Mulai mengucapkan kata-kata dengan benar, biasanya kata benda. Perbendaharaan 1 sampai 3 kata
Dua Tahun	Perbendaharaan 200 – 300 kata. Mulai menggunakan kata benda dan kata kerja, mulai menyusun dengan dua kata
Tiga Tahun	Perbendaharaan 600 – 1000 kata. Mengucapkn kalimat dengan tiga sampai lima kata.

Empat Tahun	Perbendaharaan kata sebanyak 1500 – 1600 kat. Panjang kalimat sebanyak 4 sampai 6 kata.
Lima Tahun	Perbendaharaan kata lebih dari 2000 kata. Panjang kalimat sampai 6 kata dan mengandung semua unsur kalimat.

E. Kemampuan Berbahasa dan Bicara pada anak Down Syndrome

Bicara merupakan suatu proses yang rumit dan kompleks. Bicara merupakan proses kemampuan mental motorik (psiko-fisik), diawali dengan keinginan seseorang menerima dan memahami rangsangan untuk membentuk konsep pengertian, dan keinginan seseorang untuk mengekspresikan konsep yang dimiliki dalam bentuk symbol yang dimengerti orang lain

Bicara adalah alat berkomunikasi yang digunakan untuk berexplorasi dan interaksi. Pada anak-anak Down Syndrome perkembangan berbahasa dan bicara cukup signifikan keterlambatannya. Keterampilan pengertian bahasa yang kurang sehingga anak menampakkan hambatan baik dalam bahasa reseptif maupun kelemahan dalam berbahasa ekspresif, sehingga dalam berkomunikasi anak lebih banyak menggunakan bahasa tubuh untuk menunjukkan keinginannya

Penggunaan kata atau tanda bicara jelas dibawah kapasitas intelektual anak gagal mengucapkan secara spontan atau menirukan satu kata suara atau kata-kata sederhana seperti ma-ma, da-da.

Artikulasi pada anak Down Syndrome biasanya tidak matang karena kondisi otot-otot mulut yang hipotonus, langit-langit rendah dan lidah yang pendek.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan subjek tunggal (Single Subject Research), yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu

perlakuan (treatment) yang diberikan. Tawney dan Gast (1984:10) menjelaskan bahwa:

”Single Subject Research design is an integral part of the behavior analytic tradition. The term refers to a research strategy developed to document changes in the behavior of individual subject. Through the accurate selection and utilization of the experimental design ...it is possible to demonstrate a functional relationship between intervention and a change in behavior.”

Definisi diatas apabila diterjemahkan secara bebas yaitu single subject research merupakan bagian integral dari analisis tingkah laku (behavior analytic). SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Melalui seleksi yang akurat dari pemanfaatan pola desain kelompok yang sama, hal ini memungkinkan untuk memperlihatkan hubungan fungsional antara perlakuan dari perubahan tingkah laku.

1. Desain Penelitian

Desain atau rancangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan subjek tunggal (Single Subject Research), yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu subjek dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang-ulang dalam waktu tertentu (Tawney & David, 1987:9).

Dalam penelitian dengan metode subjek tunggal ,desain yang akan digunakan adalah desain A-B-A, yang terdiri dari tiga tahapan kondisi, yaitu: A1 Baseline-1, (B) Treatment, A2 Baseline-2

a. A-1 (Baseline)

Baseline 1 (A1) adalah serangkaian observasi pertama sebanyak empat sesi, dalam proses ini mengamati perilaku anak dalam belajar tanpa perlakuan, untuk melihat kemampuan awal atau sebagai pretes, seberapa jauh kemampuan anak dalam belajar berbahasa yang ditandai kemampuan menyebutkan dengan benar huruf awal nama benda dan dicatat pada lembar pencatatan (recording Sheet)

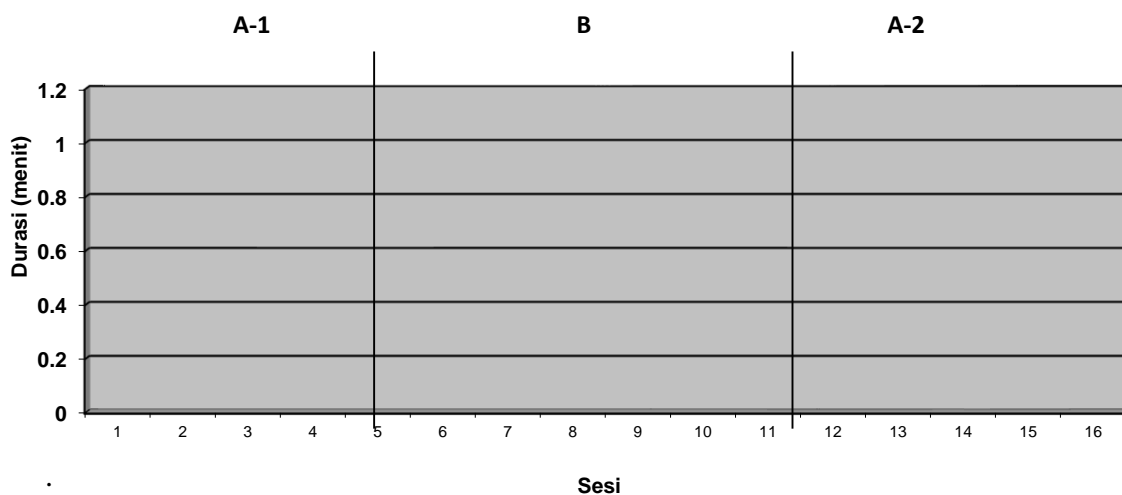
b. B (Treatment)

Fase (B) Treatment adalah dimana anak diberikan perlakuan/intervensi dengan permainan gambar benda sebanyak delapan sesi. Dalam fase ini juga dilakukan pencatatan pada setiap sesi, yaitu untuk melihat seberapa jauh peningkatan kecerdasan berbahasanya ketika sedang diberikan intervensi.

c. A-2 (Baseline)

Sedangkan fase A2 (baseline 2) adalah observasi terakhir, fungsinya adalah sebagai postes, mengontrol ketika anak tidak diberi perlakuan atau intervensi lagi, apakah kecerdasan berbahasa anak akan terus naik, tetap atau turun.

Kemudian dituangkan ke dalam grafik untuk melihat perkembangannya dari mulai A-1 (baseline), kemudian pada B (Intervensi) dan perkembangan berikutnya pada fase A-2 (Baseline 2), terlihat seperti grafik di bawah ini seperti di bawah ini



Grafik Desain Penelitian

Sumber : *Disertasi Delphe, B. (2004).*

B. Subjek dan Lokasi Penelitian

2. Subjek Penelitian

Penelitian studi eksperimen ini mengambil subjek satu orang anak down syndrome berusia enam tahun dengan biodata sebagai berikut.

a. Identitas Anak I

- 2) Nama : DF
- 3) Jenis kelamin : Perempuan
- 4) Tempat / Tgl. Lahir : Bandung, 5 September 2002
- 5) Status dalam keluarga : Anak kandung
- 6) Kelas : TKLB
- 7) Alamat : -
- 8) Karakteristik : Anak hanya bergaul dengan teman-teman Tertentu saja ,lebih sering menyendiri terlebih pada saat istirahat. Berkomunikasi secara lisan kurang jelas, dimana penggunaan kata-kata yang diucapkan tidak jelas cara pengucapannya. Dalam hal akademik anak dapat menulis huruf-huruf dengan menyambung titik tapi anak belum dapat membaca huruf.

b. Identitas Orang Tua

Ayah

- 2) Nama : XX
- 3) Jenis kelamin : Laki-laki
- 4) Tempat / Tgl. Lahir : Bandung,
- 5) Pendidikan Terakhir : SLTA
- 6) Pekerjaan : Pegawai Swasta
- 7) Alamat : -

Ibu

- 1) Nama : YY
- 2) Jenis kelamin : Perempuan
- 3) Tempat / Tgl. Lahir : Bandung
- 4) Pendidikan Terakhir : SLTP
- 5) Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

6) Alamat : -

3. Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Pelita Hafizh Bandung, dengan alamat jalan Kota Baru 1 No. 4 Muhamad Ramdan Kota Bandung

C. Seting

Penelitian ini dilakukan secara klasikal, yaitu baik dalam pengamatan atau observasi baseline A1, yaitu pengamatan tanpa perlakuan maupun dalam intervensi atau perlakuan dalam permainan bersama-sama dengan anak lainnya.

Seting penelitian baik baseline maupun intervensi tersebut di atas walaupun tertuju pada subyek penelitian, tapi subyek penelitian ini tidak merasa sedang diteliti, baik diobservasi maupun diintervensi, supaya tidak terjadi overacting atau menarik diri, sehingga bisa mempengaruhi hasil penelitian.

D. Persiapan dan Pelaksanaan penelitian

1. Persiapan

a. Studi Pendahuluan

Hasil survey di lapang banyak anak down syndrome yang bersekolah secara formal di SLB Pelita Hafiz maupun pada kegiatan kliniknya dengan berbagai karakteristik anak, yang dibimbing oleh tenaga yang memadai.

Hasil pengamatan dan wawancara dengan pihak sekolah, secara fenomenal yang ada di lapangan bagi anak down syndrome masih terjadi kesenjangan rendahnya kemampuan berbahasa baik dengan temannya maupun dengan guru pada saat pembelajaran berlangsung. diantara hasil wawancara dengan tenaga pengajar ada sebuah fenomena yang menjadi penasaran peneliti ketika ada anak yang tertarik dengan benda-benda yang ada di sekitar kelas dan menanyakannya kepada peneliti.

Dari pengalaman tersebut, maka peneliti berkeinginan meneliti seberapa jauh pengaruh media gambar benda untuk membantu anak dalam menyebutkan nama-nama benda pada gambar maupun benda nyata bagi anak down syndrome yang ada di tempat tersebut di atas, maka dilakukan penjajagan ke tempat penelitian terutama untuk mengetahui gambaran

secara jelas subjek yang akan diteliti berupa identifikasi kasus dengan menggunakan *Play Assesment Chart (PAC)*.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan secara bekerja sama antara peneliti dengan guru yang mengajar di tempat penelitian, agar peneliti memandu pelaksanaan permainan sedangkan guru bertindak sebagai observer atau sebaliknya.

Penelitian ini dibagi dalam tiga fase, sebagaimana dijelaskan di atas, yaitu fase pengamatan pertama Baseline (A1), fase kedua yaitu treatment atau intervensi (B1), dan fase ketiga setelah diberi intervensi, diamati lagi (A2),

a. Pengamatan (Baseline A1)

Pengamatan atau observasi dilakukan oleh peneliti secara kerjasama dengan guru kelas, yaitu guru kelas mengajarkan huruf-huruf pada buku paket pelajaran, kemudian peneliti mengamati perilaku anak dalam menyebutkan huruf-huruf (fonem). Peneliti menghitung berapa jumlah huruf-huruf yang dapat disebutkan benar oleh anak lalu mencatat pada instrument pengamatan, jika anak dapat menjawab benar diberi nilai 1 jika anak tidak mampu menjawab dengan benar diberi nilai 0.

b. Treatment (B)

Tahap awal peneliti melakukan persiapan secukupnya baik media pembelajaran atau mengkondisikan kelas dengan mengajak anak ikut mempersiapkan alat-alat belajar seperti menempel gambar-gambar, memasang balok-balok untuk halang rintang sehingga anak tidak merasa sedang dalam kegiatan belajar tetapi merasa sedang menjalani suatu kegiatan bermain, setelah persiapan dirasa cukup selanjutnya anak diajak menjalani tahapan bermain gambar benda yang sudah disebutkan terdahulu. Kegiatan intervensi dilaksanakan juga secara kerjasama dengan guru kelas

c. Pengamatan (Baseline A2)

Setelah dilakukan intervensi, dilakukan lagi pengamatan pembelajaran tanpa perlakuan/intervensi, dan fase ini pun dilakukan

pengamatan seperti halnya pada Baseline A1 waktu yang digunakan untuk mengamati tetap sama 30 menit hasil pengamatan dicatat dalam lembar pencatatan sama seperti pada baseline A1 setiap jawaban benar anak diberi nilai 1 dan untuk jawaban yang salah diberi nilai 0 .

E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul melalui Format Pencatatan (Formulir Recording Sheet for Rate Data), kemudian data diolah dan dianalisis ke dalam statistik deskriptif dengan tujuan memperoleh gambaran secara jelas tentang hasil intervensi dalam jangka waktu tertentu.

Pada penelitian Subject Single Research, analisis data dilakukan dengan subject persubject (Tawney dan Gast, 1987:188). Penyajian data diolah dengan menggunakan grafik atau diagram. Penggunaan analisis dengan visual grafik ini diharapkan dapat lebih memperjelas gambaran stabilitas perkembangan kecerdasan bahasa anak Down Syndrome dengan menggunakan permainan Gambar Benda. Dari pelaksanaan eksperimen sebelumnya diberi perlakuan (baseline) maupun pada saat setelah diberi perlakuan (treatment).

Desain SSR ini menggunakan tipe grafik garis yang sederhana (Type Simple Line Graph). Menurut Tawney dan Gast (1984:144) terdapat beberapa komponen yang harus dipenuhi antara lain, sebagai berikut :

1. Absis : garis horizontal (X) yang memberikan keterangan waktu (sesi, hari, tanggal)
2. Ordinal : garis vertikal (Y) sebagai variabel terikat (presentase, frekwensi, durasi)
3. Origin : titik yang menyilang antara antara absis dan ordinat.
4. Tick Mark: nilai-nilai yang terdapat sepanjang garis absis dan ordinat yang menunjukkan nilai skala (0%,10%,20%,30%,....)
5. Condition label: satu atau dua kata yang menjelaskan masing –masing kondidi penelitian (baseline, social reinforcement,intervention)
6. Condition change line: baris vertical yang mengidentifikasi adanya perubahan akibat eksperimen.

7. Key: satu atau dua kata yang menjelaskan masing-masing kondisi penelitian (baseline, social reinforcement, intervention).
8. Figure number and legend: nomor ganda yang digunakan untuk menunjukkan nomor suatu grafik dan ulasan “ Legenp dengan memperlihatkan laporan singkat dan lengkap yang menggambarkan variabel bebas dan variabel terikat.

Adapun langkah-langkah yang diambil dalam menganalisis data sebagai berikut:

- a. Menskor hasil pengukuran pada fase beseline-1 dari setiap subjek pada setiap sesinya.
- b. Menskor hasil pengukuran pada fase treatment dari setiap subjek pada setiap sesinya.
- c. Menskor hasil pengukuran pada fase baseline-2 dari setiap subjek pada setiap sesinya.
- d. Membuat table perhitungan skor-skor pada fase baseline-1, fase treatment dan fase baseline-2 dari setiap subjek pada setiap sesinya.
- e. Menjumlah semua skor yang diperoleh pada fase baseline-1, fase treatment dan fase baseline-2 dari setiap sesinya.
- f. Membandingkan hasil skor-skor pada fase baseline-1, fase treatment dan fase baseline-2 dari setiap subjek.
- g. Membuat analisis dalam bentuk grafik sehingga dapat terlihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase tersebut.
- h. Membuat analisis dalam bentuk grafik batang sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap peningkatan kecerdasan bahasa subjek dalam setiap fase secara keseluruhan.

Hasil Penelitian

1. Hasil Asesmen

Hasil Asesmen PAC (terlampir)

Hasil dari asesmen yang menggunakan instrumen *Play Assessment Chart* (PAC), adalah sebagai berikut: Keterampilan sensori motor 53 %, Keterampilan kreativitas 43 %, Keterampilan interaksi sosial 36 % dan Keterampilan bahasa 33,3 %

Melihat data tersebut di atas melalui instrumen Asesmen PAC, kelihatan secara persentase bahwa keterampilan bahasa dan keterampilan interaksi sosial berada di bawah, dengan prosentase paling rendah

2. Hasil Baseline 1 (A-1)

Data baseline 1 (A-1) hasil dari pengamatan penelitian tanpa intervensi anak dapat menyebutkan huruf awal yang benar dari sebuah benda, sebagai berikut

Tabel Data Pengamatan Baseline 1 (A-1)

Jenis Data	Sesi I	Sesi II	Sesi III	Sesi IV	Jml.	Rata-rata
Frekuensi	3	3	4	3	13	3,25

3. Hasil Intervensi (B)

Data Intervensi (B) dilakukan sebanyak delapan kali intervensi dengan menggunakan gambar benda, hasil pengamatan seperti pada tabel berikut

Tabel Data Pengamatan Intervensi (B)

Jenis Data	Sesi V	Sesi VI	Sesi VII	Sesi VIII	Sesi IX	Sesi X	Sesi XI	Sesi XII	Jml	Rata-rata
Frekuensi	7	6	7	6	7	8	7	8	56	7

4. Hasil Baseline 2 (A-2)

Baseline 2 (A-2) dilakukan setelah jeda tujuh hari sebagai hasil dari intervensi ketika tidak diberikan lagi intervensi datanya sebagai berikut;

Data Pengamatan Baseline 2 (A-2)

Jenis Data	Sesi XIII	Sesi XIV	Sesi XV	Sesi XVI	Jml	Rata-rata
Frekuensi	5	5	6	7	23	5,75

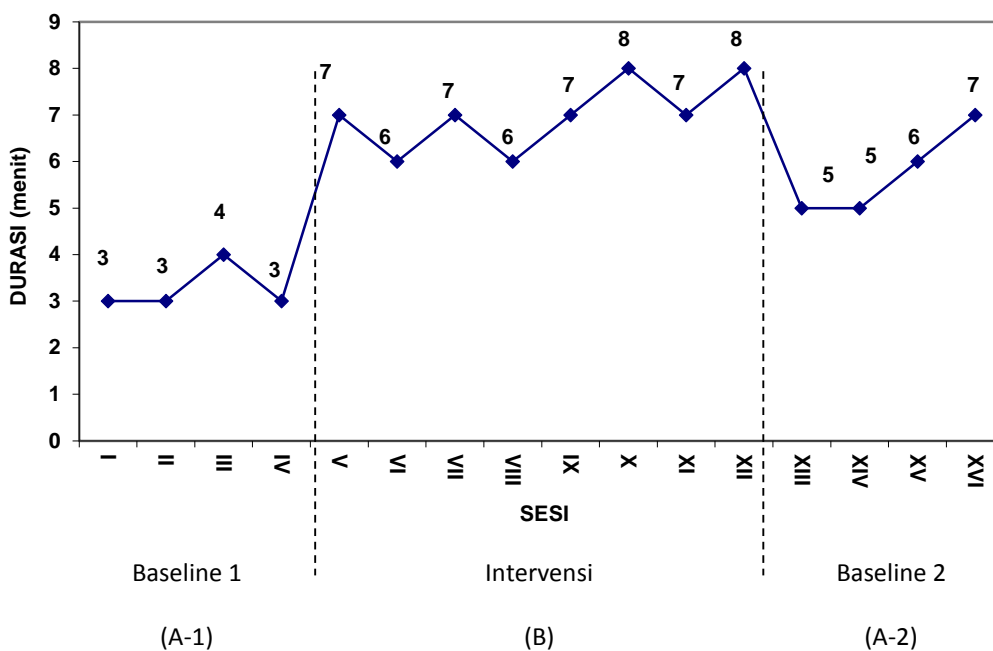
B. Analisis Data

Analisis data adalah pengolahan informasi atau data dari hasil penelitian baik analisis dalam kondisi maupun analisis antar kondisi yang diawali mengelompokkan data jumlah jawaban benar menyebutkan huruf awal nama benda pada setiap sesi dalam kondisi masing-masing Baseline A-1, Intervensi (B) dan Baseline A-2 selanjutnya supaya bisa terlihat lebih jelas peningkatan hasil belajarnya, ditampilkan dalam bentuk grafik (lihat table pada halaman berikut.)

Data Perkembangan Hasil Belajar

Nama Subjek	Tendensi Kelainan	Baseline 1 (A-1)	Intervensi (B)	Baseline 2 (A-2)
DF	Hambatan kecerdasan menyebutkan huruf awal nama benda	3, 3, 4, 3,	7, 6, 7, 6, 7, 8, 7, 8	5, 5, 6, 7

data tertera di atas adalah jumlah masing-masing sesi yang terdiri dari beberapa kali pengamatan seperti tertera pada., jika data tersebut dituangkan dalam grafik, maka akan nampak sebagai berikut,



Gambar
 Grafik Perkembangan Perilaku Adaptif

1. Analisis Dalam Kondisi

a. Panjang kondisi

Menentukan panjang interval, panjang interval menunjukkan ada berapa sesi dalam kondisi tersebut. Pada penelitian ini **4** sesi pada fase baseline (A-1), **8** sesi pada fase intervensi (B) dan **4** sesi pada fase baseline (A-2)

Data Panjang Kondisi

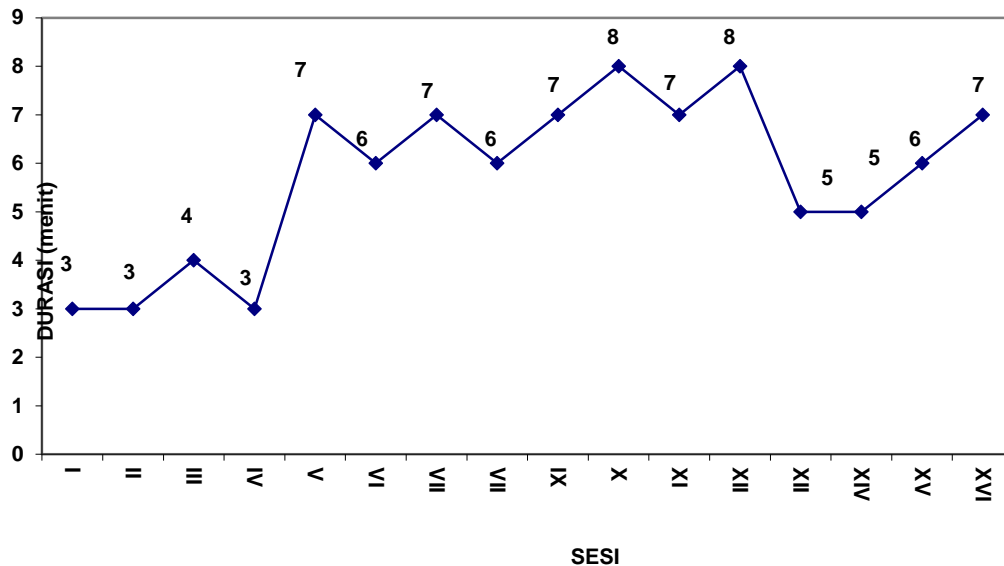
Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
1. Panjang Kondisi	4	8	4

b. Estimasi kecenderungan arah

Mengestimasi kecenderungan arah adalah melihat perkembangan perilaku dengan menggunakan garis naik, sejajar atau turun, dengan metode belah dua (split-middle). Caranya adalah:

- 1) bagilah data pada fase baseline/intervensi menjadi dua bagian

- 2) bagian kanan dan kiri juga masing-masing dibagi menjadi dua bagian lagi
- 3) tarik garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara garis grafik dengan garis belahan kanan dan kiri, garisnya naik, mendatar atau turun. Seperti terlihat pada gambar grafik halaman berikut,



garis tersebut di atas dimasukkan ke dalam tabel estimasi kecenderungan arah, seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

Data Estimasi Kecenderungan Arah

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
2. Estimasi kecenderungan arah	(+)	(+)	(+)

c. Kecenderungan Stabilitas

Menentukan kecenderungan stabilitas perilaku dalam kondisi baik baseline maupun intervensi, dalam hal ini menggunakan kriteria stabilitas 15% Secara umum jika 85% - 90% data masih berada di atas dan dibawah mean, maka data dikatakan stabil”, maka perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Menghitung rentang stabilitas 15% (nilai tertinggi X 0,15%)
- 2) Menghitung mean level (jumlah point data dibagi banyaknya sesi)
- 3) Menentukan batas atas (mean level ditambah setengah dari rentang stabilitas)
- 4) Menentukan batas bawah (men level dikurangi setengah dari rentang stabilitas)
- 5) Menentukan kecenderungan stabilitas data poin (menghitung banyaknya data sesi yang berada dalam rentang batas atas dan batas bawah, dibagi banyaknya sesi. Jika persentase mencapai 85% - 90% dinyatakan stabil, sedangkan di bawah itu dinyatakan tidak stabil (variabel)

Baseline 1 (A-1) (3, 3, 4, 3,)

$$\text{Nilai tertinggi X Kriteria: } 2 = (4 \times 0,15) : 2 = 0,3$$

$$\text{Mean Level} \quad : 13 : 4 = 3,25$$

$$\text{Batas Atas} \quad : 3,25 + 0,3 = 3,55$$

$$\text{Batas Bawah} \quad : 3,25 - 0,3 = 2,95$$

$$\text{Kecenderungan Stabilitas} \quad : (3 : 4) \times 100 = 75\% \text{ (variabel)}$$

Intervensi (B) (7, 6, 7, 6, 7, 8, 7, 8)

$$\text{Nilai tertinggi X Kriteria} : 2 = (8 \times 0,15) : 2 = 0,6$$

$$\text{Mean Level} \quad : 56 : 8 = 7$$

$$\text{Batas Atas} \quad : 7 + 0,6 = 7,6$$

$$\text{Batas Bawah} \quad : 7 - 0,6 = 6,4$$

$$\text{Kecenderungan stabilitas} \quad : (4 : 8) \times 100 = 50\% \text{ (variabel)}$$

Baseline 2 (A-2) (5, 5, 6, 7)

$$\text{Nilai tertinggi X Kriteria} : 2 = (7 \times 0,15) : 2 = 0,53$$

$$\text{Mean Level} \quad : 23 : 5 = 4,6$$

$$\text{Batas Atas} \quad : 4,6 + 0,53 = 5,13$$

$$\text{Batas Bawah} \quad : 4,6 - 0,53 = 4,7$$

$$\text{Kecenderungan stabilitas} \quad : (2 : 4) = 50\% \text{ (variabel)}$$

selanjutnya data kecenderungan stabilitas pada masing-masing kondisi Baseline A-1, Intervensi (B) maupun Baseline A-2, dimasukkan kedalam tabel, seperti pada tabel berikut.

Tabel
Data Kecenderungan Stabilitas

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
3. Kecenderungan Stabilitas	Variabel (75%)	Variabel (50%)	Variabel (50%)

d. Kecenderungan Jejak

Menentukan kecenderungan jejak data, hal ini sama dengan kecenderungan arah di atas, oleh karena itu masukkan hasil yang sama seperti kecenderungan arah.

Tabel Data Jejak Data

Kondisis	A-1/1	B/2	A-2/3
4. Jejak data	(+)	(+)	(+)

e. Level Stabilitas dan Rentang

Menentukan level stabilitas dan rentang adalah dengan cara memasukkan pada masing-masing kondisi angka terkecil dan angka terbesar sebagaimana terlihat pada tabel hasilnya dapat terlihat pada tabel dibawah ini

Tabel
 Data Level Stabilitas dan Rentang

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
5. Level stabilitas dan rentang	<u>Variabel</u> 3 - 4	<u>Variabel</u> 6 - 8	<u>Variabel</u> 5 - 7

f. Level Perubahan

Menentukan level perubahan dengan cara tandai data pertama (hari ke 1) dan data terakhir; hitung selisih kedua data tersebut (data terakhir dikurangi data pertama) dan tentukan arahnya naik (+) atau turun (-).

Tabel
 Data Level Perubahan

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
6. Level perubahan	<u>4 - 3</u> (+1)	<u>8 - 6</u> (+2)	<u>7 - 5</u> (+2)

g. Rangkuman Hasil Analisis Visual dalam Kondisi

Untuk melihat secara keseluruhan dari masing-masing tabel di atas dapat terlihat pada tabel di bawah ini

Tabel
 Hasil Analisis Visual dalam Kondisi

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
1. Panjang Kondisi	4	8	4
Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
2. Estimasi kecenderungan arah	(+)	(+)	(+)

Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
3. Kecenderungan Stabilitas	Variabel (75%)	Variabel (50%)	Variabel (50%)
Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
4. Jejak data	(+)	(+)	(+)
Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
5. Level stabilitas dan rentang	<u>Variabel</u> 3 - 4	<u>Variabel</u> 6 - 8	<u>Variabel</u> 5 - 7
Kondisi	A-1/1	B/2	A-2/3
6. Level perubahan	<u>4 - 3</u> (+1)	<u>8 - 6</u> (+2)	<u>7 - 5</u> (+2)

2. Analisis Antar Kondisi

a. Jumlah variable yang diubah

Pada data rekaan variable yang diubah pada kondisi baseline A-1 ke intervensi (B) adalah 1 (satu). Dengan demikian pada format atau table akan terlihat pada table berikut ini.

Tabel Data Jumlah Variabel yang Diubah

Perbandingan kondisi	B/A-1	A-2/B
	(2:1)	(3:2)
1. Jumlah Variabel yang diubah	1	1

b. Perubahan Kecenderungan dan Efeknya

Menentukan perubahan kecenderungan arah dengan mengambil data pada analisis dalam kondisi di atas (naik, tetap atau turun), yaitu untuk melihat perubahan perilaku.

Tabel
 Data Kecenderungan Arah dan Efeknya

Perbandingan kondisi	B/A-1 (2:1)	A-2/B (3:2)
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	(+) (+)	(+) (+)

c. Perubahan Stabilitas

Perubahan kecenderungan stabil adalah untuk melihat stabilitas perilaku subjek dalam masing-masing kondisi baik baseline maupun intervensi dan hasilnya dimasukkan ke table 4.14 di bawah ini.

Tabel
 Data Perubahan Kecenderungan Stabilitas

Perbandingan kondisi	B/A-1 (2:1)	A-2/B (3:2)
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke Variabel	Variabel ke Variabel

d. Perubahan Level

Untuk melihat perubahan antara akhir sesi pada baseline A-1 dan awal sesi pada intervensi, yaitu dengan cara, tentukan data poin pada kondisi baseline (A-1) pada sesi terakhir dan sesi pertama pada kondisi intervensi. (B), kemudian berapa selisihnya dan tandai (+) bila naik, (=) bila tidak ada perubahan dan (-) bila turun. Baik buruknya kondisi sesuai dengan tujuan penelitian. Data tersebut masukkan ke tabel di bawah ini.

Tabel Data Perubahan Level

Perbandingan kondisi	B/A-1 (2:1)	A-2/B (3:2)
4. Perubahan level	7 – 3 (+4)	5 – 8 (-3)

e. Data Overlap

Overlap adalah kesamaan kondisi antara baseline A-1 dengan Intervensi (B). dengan kata lain semakin kecil persentase overlap maka semakin baik pengaruh intervensi terhadap target behavior. Caranya adalah:

- 1) lihat lagi batas atas dan batas bawah kondisi baseline1 (A-1)
- 2) hitung ada berapa data point kondisi intervensi (B) yang berada pada rentang kondisi (A-1)
- 3) perolehan dari langkah 2) dibagi dengan banyaknya sesi dalam kondisi (B), kemudian dikali 100. hasil dari penelitian ini terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel Data Persentase Overlap

Perbandingan kondisi	B/A-1 (2:1)	A-2/B (3:2)
5. Persentase overlap	$(0 : 8) \times 100 = 0\%$	$(0 : 4) \times 100 = 0\%$

f. Rangkuman Hasil Analisis Visual antar Kondisi

Komponen analisis antar kondisi di atas jika dirangkum dalam tabel akan menjadi seperti tabel di bawah ini.

Tabel
 Hasil Analisis Visual antar Kondisi

Perbandingan kondisi	B/A-1 (2:1)	A-2/B (3:2)
1. Jumlah Variabel yang diubah	1	1
2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	(+) (+)	(+) (+)
3. Perubahan kecenderungan stabilitas	Variabel ke Variabel	Variabel ke Variabel
4. Perubahan level	7 – 3 (+4)	5 – 8 (-3)
5. Persentase overlap	$(0 : 8) \times 100 = 0\%$	$(0 : 4) \times 100 = 0\%$

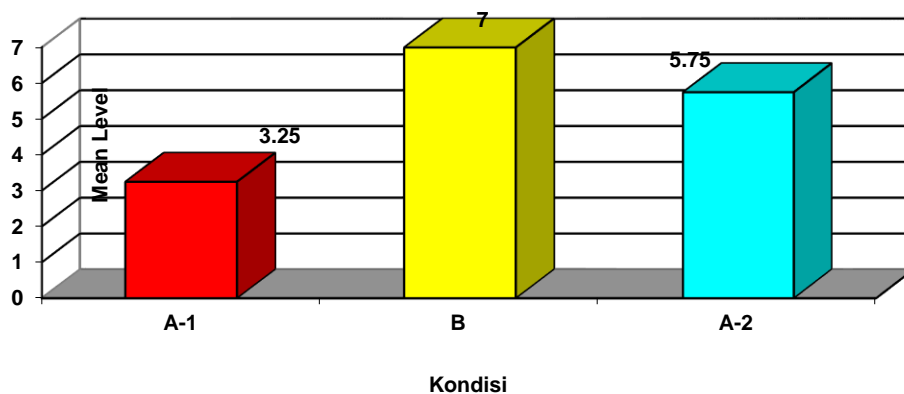
C. Pembahasan Analisis Data

Berdasarkan hasil penelitian pada subjek DF menunjukkan tingkat perkembangan kecerdasan bahasa dengan menggunakan permainan gambar benda yang dicapai pada fase baseline-1 selama empat kali pengukuran ,fase treatment selama delapan kali pengukuran dan pada fase baseline-2 selama empat kali pengukuran.

Pada fase baseline-1,frekuensi tertinggi yang dicapai subjek adalah 4 pada sesi 3, frekuensi terendah adalah 3 pada sesi ke 1,2, dan 4. **Pada fase treatment** frekuensi tertinggi yang dicapai subjek adalah 8 pada sesi ke 6 dan 12, frekuensi terendah adalah 6 pada sesi ke 8 dan 10. **Pada fase baseline-2**, frekuensi yang tertinggi adalah 7 pada sesi ke 16 dan terendah adalah 5 pada sesi ke 13 dan 14

Pada grafik 4.3 skor rata-rata perkembangan kecerdasan bahasa anak/subjek adanya kenaikan mean level jawaban benar antara baseline 1 (A-1) 3,25, ke intervensi (B) 7; sedangkan ketika dikontrol dengan baseline 2 (A-2) adanya penurunan kembali ke mean level 5,75. tetapi ketika dibandingkan dari mean level kondisi A-1 ke mean level A-2 adanya peingkatan, dari 3,25 ke 5,75 dengan selisih 2,5, artinya bahwa pembelajaran dengan menggunakan media gambar benda adanya perbedaan secara signifikan .

Naik turun perilaku hasil penelitian tersebut di atas bila digambarkan dalam grafik, adalah sebagaimana pada grafik berikut ini,



Gambar

Grafik Mean Level A-1, B, dan A-2

Grafik tersebut menunjukkan adanya perubahan kecerdasan bahasa yang nyata dari subjek penelitian ketika tidak diintervensi dan ketika diintervensi melalui pembelajaran dengan menggunakan Media Gambar Benda.

Namun peningkatan yang dicapai dari subjek DF menunjukkan tidak stabil (variable) ,hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal yang menghambat peningkatan kemampuan berkomunikasi siswa yang bersangkutan ,diantaranya karakteristik yang dimiliki oleh anak, seperti dalam hal konsentrasi yang sering beralih, daya ingat , mood, ruang kelas yang kurang efektif.

Pada umumnya anak Down Syndrome mengalami hambatan dalam bicara dan pemahaman kosakata, hal ini di pengaruhi oleh tingkat kecerdasan IQ yang berada di bawah rata-rata oleh karena itu untuk dapat mengembangkan kecerdasan bahasa anak menuntut para pendidik untuk kreatif dalam menggunakan suatu metode pembelajaran . Salah satu metode alternative untuk kegiatan pembelajaran adalah melalui Permainan Gambar Benda , karena permainan ini adalah kegiatan yang menyenangkan karena dunia anak tidak lepas dari dua hal yaitu bermain dan permainan.Kegiatan pembelajaran dengan permainan gambar benda ini dapat memotivasi anak belajar lebih baik lagi dan tidak hanya menstimulus kecerdasan bahasa ,permainan ini juga menstimulus kecerdasan musical ,visual, social dan kinestetik anak atas dasar itu maka peneliti menyampaikan bahwa kegiatan belajar dengan Permainan Gambar Benda efektif dalam meningkatkan kecerdasan bahasa anak Down Syndrome.

DAFTAR PUATAKA

- Amin. M. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunagrahita*. Jakarta: Ditjen Dikti
- Delphie, B.(1996). *Sebab-Sebab Keterbelakangan Mental*. Bandung: Mitra Grafika
- Delphie, B. (2004). *Disertasi, Bimbingan Pengembangan Perilaku Adaptif Siswa Anak Tunagrahita dengan manfaat Permainan Terapeutik dalam Pembelajaran*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Delphie, B. (2005). *Bimbingan Perilaku Adaptif*. Malang: Elang Mas. ISBN: 979-3103-25-6

- Delphie, B. (2006). *Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus dalam Setting Pendidikan Inklusi*. Bandung: PT. Refika Aditama. ISBN: 979-1073-18-x
- Delphie, B. (2006). *Pembelajaran Anak Tunagrahita (Suatu Pengantar dalam Pendidikan Inklusi)*. Bandung: PT. Refika Aditama. ISBN: 979-1073-18-x
- Delphie, B. (1997). *Terapi Permainan I*. Bandung: PT. Mitra Grafika
- Delphie, B. (2006). *Terapi Permainan II* Bandung: PT. Mitra Grafika
- Delphie, B. (2001). *LET ME PLAY (Hand Out Terapi Permainan I)*. A Condor Book Souvenir Press (E&A)LTD
- Gunarhadi. (2005) *Penanganan Anak Sindroma Down dalam Lingkungan Keluarga dan Sekolah*. Jakarta : Dikti
- Musfiroh, T. (2005) *Bermain sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan*. Jakarta : Dikti
- Sumarni, S. (2008). *Peningkatan Kecerdasan Jamak Anak Usia Dini melalui Bermain*. Disertasi pada UNJ Jakarta (tidak diterbitkan)
- Somantri, H.T.S. (1996). *Psikologi Anak Luar Biasa* Jakarta: Proyek Pendidikan Tenaga Guru. Dikti
- (2005). *Makalah Seminar Perkembangan Berbahasa dan Bicara pada Anak*. Bandung: Suryakanti
- Sadjaah, E, Sukarja D, (1995). *Bina Bicara, Persepsi Bunyi dan Irama*. Jakarta : Dikti
- Sunanto, J. dkk. (2005). *Pengantar Penelitian dengan Subjek Tunggal*. CRICED University of Tsukuba
- Daryati E, *Mengenal Down Syndrome*. www.kompas.com/kesehatan/news/0603/28/104728.htm-25k-(dl.18/9/2007.11.9 wib) www.surya.co.id
- Lala A, *Pentingnya Deteksi Dini Keterlambatan Bicara Pada Anak*. [Http:// Refikanilani. MultiPLY.com/journal/item/7](http://Refikanilani.MultiPLY.com/journal/item/7)
- , *Gangguan Kromosom* . <http://www.pikiranrakyat.com/cetak/2006/052006/07/geulis/konsulpaedagogi.htm>
(dl.18/9/2007. 11.10)
- , *Apa Itu Down Syndrome?* [http:// www .dsapenang.org/apa itu down syndrome.htm](http://www.dsapenang.org/apa_itu_down_syndrome.htm) (dl.18/9/2007.11.18)