

**PROGRAM INTERVENSI DENGAN TEKNIK *SHAPING*,
PROMPTING, DAN *FADING* UNTUK PERSIAPAN
PENGUNAAN MESIN TIK *BRILLE* PADA SISWA
PRASEKOLAH PENYANDANG *LOW VISION***

*(Intervention Programme in Readiness to Use
Braille Typing Machines for Preschool Children with Low Vision
Using Shaping, Prompting, and Fading)*

TUGAS AKHIR

**AMALIA PRIMARINI
0606013462**



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS PSIKOLOGI
PROGRAM STUDI MAGISTER PROFESI
DEPOK
JULI, 2008**

**PROGRAM INTERVENSI DENGAN TEKNIK *SHAPING*,
PROMPTING, DAN *FADING* UNTUK PERSIAPAN
PENGUNAAN MESIN TIK *BRILLE* PADA SISWA
PRASEKOLAH PENYANDANG *LOW VISION***

*(Intervention Programme in Readiness to Use
Braille Typing Machines for Preschool Children with Low Vision
Using Shaping, Prompting, and Fading)*

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Profesi Psikologi Kekhususan Pendidikan**

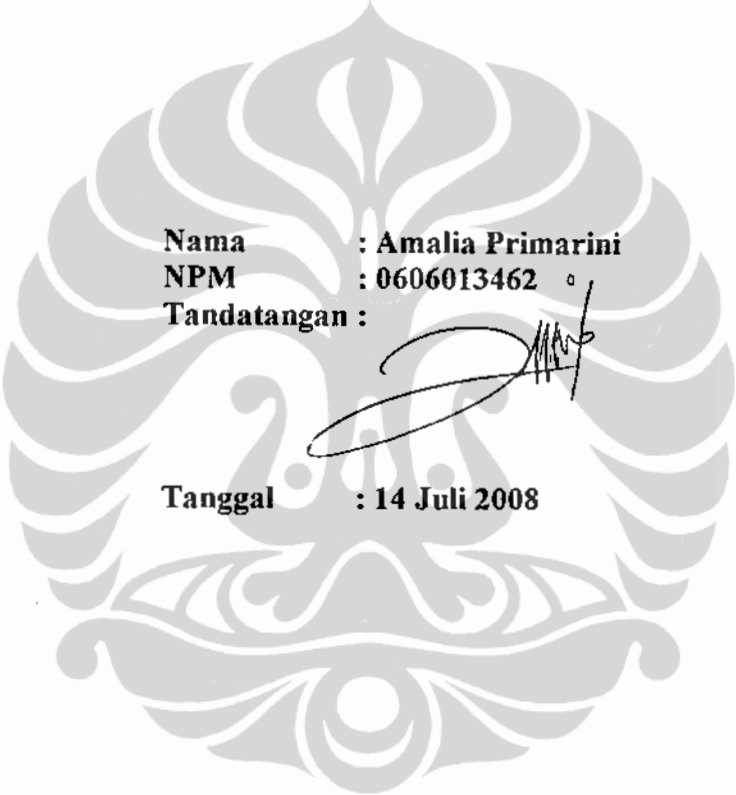
**AMALIA PRIMARINI
0606013462**



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS PSIKOLOGI
PROGRAM STUDI MAGISTER PROFESI
DEPOK
JULI, 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**



**Nama : Amalia Primarini
NPM : 0606013462
Tandatangan :**

Tanggal : 14 Juli 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Amalia Primarini, S.Psi
NPM : 0606013462
Program Studi : Magister Profesi Psikologi Kekhususan Pendidikan
Judul Tugas Akhir : Program Intervensi dengan Teknik *Shaping*,
Prompting, dan *Fading* untuk Persiapan Penggunaan
Mesin Tik *Braille* pada Siswa Prasekolah Penyandang
Low Vision

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Profesi pada Program Studi Pendidikan Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dra. Puji Lestari Prianto, M.Psi.

Penguji : Dr. Lucia R.M. Royanto, M.Si., M.Sp.Ed.

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 14 Juli 2008

Ketua Program Pascasarjana
Fakultas Psikologi UI,

Dr. Siti Purwanti Brotowasisto
NIP. 130 525 766



Dekan Fakultas Psikologi UI,

Dr. Dharma Mayati U. Lubis, MA, Ph.D
NIP. 130 540 026

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur *Alhamdulillah* peneliti ucapkan pada Allah SWT karena berkat kehendak dan pertolongan-Nya maka peneliti dapat menyelesaikan dan mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada orang-orang tercinta berikut ini:

1. Dra. Puji Lestari Prianto, M.Psi., selaku pembimbing dan penanggung jawab Program Profesi Psikologi Pendidikan yang selalu memberikan bimbingan dan dorongan dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir dan selama menjalankan perkuliahan.
 2. Seluruh dosen dan karyawan di Fakultas Psikologi khususnya bagian Psikologi Pendidikan atas bantuannya selama penulis menjalani kegiatan perkuliahan.
 3. Keluarga di Pekanbaru: Mama dan Papa yang selalu memperhatikan dan memacu semangat peneliti, Novan adik tercinta yang selalu berusaha mengerti, keluarga besar Ciganjur: Oma Rooslainy, Tante Yossy, Oom dan sepupu-sepupu tercinta atas dukungan tanpa hentinya.
 4. Erick Pissano yang selalu siap memberikan bantuan, hati, pikiran, perhatian, dan penyemangat bagi peneliti dalam segala hal.
 5. R selaku klien beserta pengasuh Ibu lin dan Mami Bea yang bersedia meluangkan waktunya, mau bekerja sama, serta sangat terbuka pada peneliti.
 6. Pihak Yayasan Panti Asuhan Sayap Ibu: Ibu Wati, Dokter Tia, Bapak Hadi, dan para pengasuh yang membantu kebutuhan peneliti selama pelaksanaan program.
 7. TKLB A Pembina Tingkat Nasional: Ibu Hanny, Ibu Iis, Ibu Aisyah, Ibu Vera, Ibu Tita, dan Ibu Tia atas keterbukaan, kerjasama dan dukungannya pada peneliti.
 8. Teman-teman ProDik 2008 seperjuangan: Alga, Nando, Wiwit, Penny, Lala, Sita, Yuli, Lola, Mbak Lia, Kiki, Anyi, Dewi, Mbak Yuni, Mbak Patana, Mbak Dinda, Mbak Eva, Bang Midi, dan Hardi, atas semangat, dukungan, serta *mood booster* bagi peneliti selama menjalani perkuliahan.
 9. Teman-teman yang selalu mendampingi dan menyemangati: Hendra, Lesta, Gracia, Iis, Kak Nerry, Iyes, Aida, Ine, Irene, Disa, Silvi, Puti, dan Jeffry.
- Penulis berharap Tugas Akhir ini mampu memberikan manfaat bagi yang membaca dan menjadikannya tambahan wawasan dan referensi pengetahuan.

Depok, 14 Juli 2008

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amalia Primarini, S.Psi
NPM : 0606013462
Program Studi : Magister Profesi Psikologi Kekhususan Pendidikan
Fakultas : Psikologi
Jenis karya : Tugas Akhir

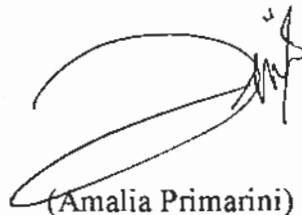
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Program Intervensi dengan Teknik *Shaping*, *Prompting*, dan *Fading* untuk Persiapan Penggunaan Mesin Tik *Braille* pada Siswa Prasekolah Penyandang *Low Vision*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok
Pada tanggal : 14 Juli 2008
Yang menyatakan


(Amalia Primarini)

ABSTRAK

Nama : Amalia Primarini
Program Studi : Magister Profesi Psikologi Kekhususan Pendidikan
Judul Tugas Akhir : Program Intervensi dengan Teknik *Shaping*, *Prompting*, dan *Fading* untuk Persiapan Penggunaan Mesin Tik *Braille* pada Siswa Prasekolah Penyandang *Low Vision*

Program ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan motorik halus anak dalam rangka menunjang kematangan sekolah anak serta mengajarkan kemampuan menggunakan mesin tik *braille*. Terdapat tiga teknik dasar modifikasi perilaku yang digunakan pada rancangan intervensi ini yaitu teknik *shaping*, *fading*, dan *prompting*. Martin dan Pear (2003) mengatakan bahwa teknik *fading* dapat digunakan untuk membentuk perilaku pada anak dengan gangguan perkembangan, autisme, atau anak yang berusia sangat muda. *Fading* juga sesuai digunakan untuk meningkatkan keahlian yang belum dikuasai oleh anak seperti misalnya melatih jari dalam mengetik (Venkatesan, 2006).

Program terdiri atas tujuh tahap dan menggunakan beberapa alat bantu yang disesuaikan dengan masing-masing tahapan. Mulai dari tahapan pendahuluan I dimana anak diperkenalkan dengan kantung biji-bijian, pendahuluan II saat fasilitator mengajak anak untuk bermain dengan adonan tepung atau lilin mainan, kelima tahap selanjutnya fasilitator meminta anak untuk menekan tuts sesuai dengan alat bantu yang telah disiapkan yaitu tahap I pianika, tahap II piano mainan, tahap III mesin tik listrik, tahap IV mesin tik manual dan tahap V mesin tik *braille*. Prosedur pelaksanaan intervensi dimulai dengan fasilitator memberikan *prompting* pada subyek untuk mengawasi dan mengarahkan respon kepada target perilaku yang dikendaki. Jika perilaku subyek sudah tampil konsisten, maka perlahan pemberian *prompting* akan dikurangi sampai subyek mampu menampilkan tingkahlaku yang dikendaki dan fasilitator tidak lagi memberikan *prompting* (Martin & Pear, 2003). Bentuk *reinforcement* yang diberikan pada program ini adalah *social reinforcement* yaitu dengan memberikan sentuhan, ciuman, dan pelukan. Evaluasi program dilakukan berdasarkan data wawancara dan juga perbandingan tabel hasil pelaksanaan kegiatan pendahuluan dan tahap terakhir.

Kesimpulan program intervensi ini adalah subyek menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menggunakan jari tangannya untuk menekan tuts mesin tik dengan teknik *shaping*, *prompting*, dan *fading*. Yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan program ini adalah perlunya tahap persiapan yang lebih matang dalam melatih kemandirian sebelum mengajarkan anak untuk mengetik.

Kata kunci: *shaping*, *prompting*, *fading*, siswa prasekolah *low vision*, mesin tik *braille*

ABSTRACT

Name : Amalia Primarini
Study Program: Profession Magisterial of Psychology, Majoring in Education
Title : *Intervention Programme in Readiness to Use Braille Typing Machines for Low Vision Blind Preschool Children by Using Shaping, Prompting, and Fading*

In order to enhance fine motor skills for school readiness and in teaching using a type machine with Braille letters, blind children need support from their significant others. The methods used in this intervention program is shaping, prompting and fading. Shaping is a method to develop new behavior involving the used of reinforcement in the behavior that needs to be developed (Martin & Pear, 2003). Then, fading is a gradually process that have to be done step by step in order to eliminate the support that given whenever ones developing child's new behavior, including teaching them how to type (Venkatesan, 2004).

This program consists of seven steps. The intervention uses a few tools which are conditioned with each step. In the first introductory step, child is introduced to two different kinds bag of seeds; in the second introductory step, facilitator asks the child to play with wheat meal or clay; while in the next fifth steps facilitator asks child to click on tumblers designed according to the steps, namely in the first step pianica, in the second step playing piano, in the third electric type machine, in the fourth manual type machine and in the fifth step, a Braille type machine. The procedure of this program starts whenever the facilitator give prompting to the child in order to build new target behavior. If the behavior already consistently shown then slowly facilitator fades the prompting to the child until the child show the target behavior and the facilitator no longer give prompting (Martin & Pear, 2003). Social reinforcement is also given in the form of touch and embracement. Evaluation of the program is done based on intervention data and also comparison of evaluation table of the first introductory step with the last step.

In sum, the intervention program succeeded in enhancing subject's use of fingers in typing with a type machine using the shaping, prompting and fading technique. None the less, a few limitations are subject of improvement in the future, such as the urgently of prepping the first steps before the program is being held in order to develop the independence of child before they start to learn how to type.

Keyword(s): shaping, prompting, fading, low vision preschool children, braille typing machine

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Gambaran Kasus.....	1
1.2. Rasional Intervensi.....	4
1.3. Tujuan Intervensi.....	5
1.4. Rumusan Masalah.....	6
2. TINJAUAN TEORI	
2.1. Low Vision	
2.1.1. Definisi.....	7
2.1.2. Karakteristik Anak Low Vision.....	8
2.2. Motorik Halus	
2.2.1. Definisi.....	12
2.2.2. Perkembangan Keterampilan Motorik Anak Usia <i>Early Childhood</i>	12
2.2.3. Keterampilan yang Diperlukan untuk Kematangan Sekolah pada Anak Tunanetra.....	15
2.2.4. Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Mengembangkan Keterampilan Motorik.....	16
2.3. Modifikasi Perilaku	
2.3.1. Pengertian.....	17
2.3.2. Teknik-teknik dalam Modifikasi Perilaku.....	18
3. RANCANGAN PROGRAM	
3.1. Sasaran Program.....	24
3.2. Identifikasi Sasaran Perilaku.....	24
3.3. Alat Bantu.....	25
3.4. Karakteristik Peserta Program.....	25
3.5. Fasilitator.....	25
3.6. Waktu Pelaksanaan Program.....	25
3.7. Metode Observasi dan Pencatatan.....	26
3.8. Kriteria Keberhasilan Program.....	28

3.9. Prosedur Pelaksanaan Program	
3.9.1. Tahap Persiapan <i>Baseline</i>	
3.9.1.1. Pembuatan Tujuan Pengambilan <i>Baseline</i>	30
3.9.1.2. Analisis Tugas.....	31
3.9.1.3. Target Perilaku <i>Baseline</i>	32
3.9.1.4. Wawancara dan Observasi.....	32
3.9.2. Tahap Pelaksanaan (Intervensi)	
3.9.2.1. Tujuan Intervensi.....	32
3.9.2.2. Target Perilaku.....	33
3.9.2.3. Tahapan Intervensi	33
3.9.2.4. Metode Bahvior Modification	34
3.9.2.5. <i>Reinforcement</i>	35
3.9.2.6. Ringkasan Program	36
3.9.3. Tahap Akhir (Evaluasi).....	38
4. PELAKSANAAN DAN HASIL PROGRAM	
4.1. Pelaksanaan Program	39
4.2. Hasil Pelaksanaan Program	
4.2.1. Deskripsi Kegiatan Pendahuluan I.....	43
4.2.2. Deskripsi Kegiatan Pendahuluan II	46
4.2.3. Deskripsi Kegiatan Tahap I.....	48
4.2.4. Deskripsi Kegiatan Tahap II A.....	50
4.2.5. Deskripsi Kegiatan Tahap II B.....	53
4.2.6. Deskripsi Kegiatan Tahap III	54
4.3. Evaluasi Program.....	56
5. KESIMPULAN, DISKUSI, DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Diskusi.....	59
5.3. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tahap Perkembangan Anak Normal, Tunanetra, dan Tunanetra Plus.....	13
Tabel 3.1. Hasil Pelaksanaan Program.....	27
Tabel 3.2. Ringkasan Program.....	37
Tabel 4.1. Jadwal Pelaksanaan Program Intervensi.....	40
Tabel 4.2. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan I.....	42
Tabel 4.3. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan II	45
Tabel 4.4. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap I.....	47
Tabel 4.5. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II A.....	50
Tabel 4.5. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II B.....	52
Tabel 4.6. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap III	54



DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.2. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan I.....	42
Grafik 4.3. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan II.....	46
Grafik 4.4. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap I.....	48
Grafik 4.5. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II A.....	50
Grafik 4.5. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II B.....	52
Grafik 4.6. Grafik Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap III.....	54
Grafik 4.7. Grafik Perbandingan Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap Pendahuluan I sampai Tahap III.....	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Deskripsi Program dan Lembar Observasi
Lampiran II	Foto-foto Alat Bantu
Lampiran III	Hasil Observasi
Lampiran IV	Foto-foto Kegiatan
Lampiran V	Hasil Ketikan Tahap III



1. PENDAHULUAN

Kesempatan untuk mengumpulkan informasi mengenai hubungan bentuk, ukuran, dan posisi suatu benda bagi penyandang tunanetra menjadi hal yang perlu menjadi perhatian (Meijen, 1992). Seorang anak tunanetra kurang memiliki kesempatan dalam memahami kualitas barang yang ada di sekeliling mereka. Tunanetra yang terjadi pada masa kanak-kanak ini dapat mempengaruhi perkembangan anak itu sendiri dan secara tidak langsung juga berdampak pada pendidikan yang akan dijalaninya (Rahi & Cable, 2003).

Adanya keterbatasan yang dimiliki oleh anak tunanetra tersebut menyebabkan mereka membutuhkan program kesiapan yang lebih spesifik untuk menyiapkan mereka menuju jenjang pendidikan formal. Pelatihan diperlukan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar, motorik halus, kemampuan sensoris, perkembangan kognitif, keterampilan berbahasa, konsep diri, citra tubuh, keterampilan sosial, dan keterampilan bantu diri (Meijen, 1992).

Secara umum, hasil penelitian dari Son dan Meisels (2006) menegaskan pentingnya peran keterampilan motorik untuk dikembangkan bagi anak. Kemampuan dasar dan kesiapan anak juga menjadi salah satu pertimbangan dalam mengajarkan hal tersebut. Salah satu keterampilan yang mendukung seorang anak tunanetra dalam kesiapannya masuk sekolah adalah kesiapan untuk dapat menggunakan mesin tik *braille* dengan baik (Son & Meisels, 2006). Oleh karena itulah perlu disusun program yang dapat mendukung perkembangan motorik halus untuk menunjang pemakaian mesin tik *braille* guna mengeksplorasikan buah pikiran secara verbal atau pun tertulis.

1.1. Gambaran Kasus

R adalah seorang anak perempuan berusia 4 tahun 7 bulan. Ia anak yatim-piatu dan tunanetra sejak lahir. Ketika ia berusia 2 minggu, R ditemukan di pintu depan panti asuhan. Sejak itulah ia dirawat di panti asuhan. Dalam perkembangannya, R kemudian dibiayai ketika memasuki pendidikan di TK oleh sepasang suami-istri berkewarganegaraan Belanda yang juga membiayai beberapa kebutuhan tambahan R seperti baju dan makanan. Selain itu mereka juga

menyediakan pengasuh yang siap mendampingi dan melayani segala kebutuhan R di sekolah serta mobil lengkap dengan supirnya untuk mengantar-jemput R dari panti ke sekolah dan sebaliknya. Pasangan suami-istri tersebut hanya sesekali pulang ke Indonesia dan saat itulah biasanya R diajak bermain atau berenang di rumah mereka sepulang dari sekolah ataupun saat hari Sabtu dan Minggu. Mereka bermaksud mengadopsi R, namun hal ini masih dalam proses sehingga status pengangkatan R masih belum sepenuhnya selesai. R saat ini masih berada di bawah tanggung jawab pihak yayasan pengelola panti asuhan tempat ia pertama kali ditemukan.

Selama di panti, R sudah menjalani pemeriksaan mata sebanyak dua kali. Menurut hasil pemeriksaan terakhir tahun 2002 dari seorang dokter mata di Yayasan Helen Keller Indonesia, R menyandang tunanetra jenis *low vision*. Pada tahun 2003, R sempat menjalani operasi mata yang dibiayai oleh pasangan suami-istri berkewarganegaraan Belanda tersebut namun hasilnya belum terlihat ada perbedaan dari sebelum R operasi maupun sesudahnya. Menurut keterangan dari guru di sekolah, R digolongkan sebagai tunanetra dalam mengikuti pendidikan. Tampak bahwa R suka duduk menghadap ke arah jendela yang terbuka tempat cahaya matahari masuk. Sambil duduk menghadap jendela tempat masuknya cahaya matahari tersebut, R memiliki kebiasaan memainkan jari tangannya di depan matanya sendiri. Merujuk pada kebiasaannya ini, tampaknya R masih memiliki sisa penglihatan. Kecuali mata, keempat inderanya yang lain mampu berfungsi dengan baik. R adalah anak yang mudah dekat dengan orang lain termasuk orang baru sekalipun. R juga termasuk anak yang ceria dan cenderung tidak dapat duduk diam dibandingkan dengan anak-anak lain di sekolahnya.

R sudah bersekolah di TKLB A Pembina selama 2 tahun, namun jika dibandingkan dengan teman-teman lain di kelasnya dengan lama pendidikan yang sama, kemampuan R dalam mengetik menggunakan mesin tik *braille* termasuk kurang. Hal ini terlihat dari kekuatan jari-jari tangannya masih kurang ketika digunakan untuk menekan tuts mesin tik *braille*, sehingga titik-titik pada hasil ketikannya tidak jelas teraba bahkan kadang tidak terketik. Sedangkan menurut kriteria yang telah ditetapkan oleh sekolah, setiap siswa diharapkan sudah mampu mengetik menggunakan mesin tik *braille* dengan tekanan yang baik dalam

menghasilkan ketikan pada akhir tahun kedua. Perkembangan R dalam penggunaan mesin tik *braille* termasuk lebih lambat jika dibandingkan teman-temannya yang lain. Oleh karena itulah guru di sekolah mengalami kesulitan dalam mengajarkan R untuk mengetik menggunakan mesin tik *braille*.

Dalam bermain, ia cenderung memilih permainan atau aktivitas yang melibatkan kemampuan motorik kasar seperti berlari, melompat-lompat di trampolin, atau bermain ayunan. Ia juga sangat menyukai kegiatan bemyanyi serta mendengarkan lagu ataupun cerita dari kaset atau langsung dibacakan oleh guru. Hal ini kemungkinan berhubungan dengan indera pendengarannya yang lebih berkembang dan berfungsi dengan baik sebagai kompensasi dari indera penglihatannya yang tidak dapat berfungsi. Perkembangan kemampuan motorik halus yang dimiliki oleh R sudah cukup berkembang. Ia sudah dapat memasukkan balok ke dalam lubang dan meronce.

Artikulasi bicara yang dimiliki oleh R kurang berkembang dengan baik. Pengucapan setiap kata yang ia keluarkan dari mulutnya cenderung kurang tepat. Misalnya ketika hendak mengungkapkan keinginannya, ia menggunakan 1-2 kata, seperti ketika haus ia akan berkata "num syusyu" yang seharusnya "minum susu" atau ketika memanggil nama salah satu gurunya ia akan berkata "u hanyi" yang seharusnya "Bu Hani". Meskipun demikian, R sudah banyak menguasai kosakata baru. Saat ini pihak sekolah sedang melaksanakan program pelatihan R untuk dapat mengembangkan kemampuannya dalam berbicara, selain itu R juga mengikuti program terapi wicara di panti tempat tinggalnya. Semua ini ditujukan agar artikulasi bicara R dapat lebih jelas lagi.

Dalam perkembangan sosial emosional, ia cenderung tampil sebagai anak yang manja dan berkemauan keras jika dibandingkan dengan teman-temannya yang lain, baik di panti maupun di sekolah. Jika ia tidak mau melakukan apapun maka para guru dan pengasuh di panti pun tidak dapat berbuat apa-apa. Sifat manja R dapat dilihat dalam mengerjakan segala sesuatunya. Ia terlalu sering dibantu oleh pengasuh atau guru sehingga ia cenderung enggan mengerjakan segala sesuatunya sendiri dan seringkali meminta orang lain untuk memenuhi kebutuhannya seperti makan minta disuapi dan meminta orang lain untuk memakaikan baju atau sepatu. Beberapa kali R tampak dapat makan sendiri atau

memakai sepatu sendiri jika diberikan kesempatan oleh pengasuhnya baik di panti maupun di sekolah.

Berdasarkan pemeriksaan psikologis yang telah dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan dalam hal penglihatan yang dimilikinya, dari aspek fisiknya ia terlihat menonjol dalam kemampuan motorik kasar, misalnya ia sudah mampu menendang bola, berlari, dan melompat dengan baik. R juga terlihat mampu menangkap dan menghafal lagu dengan cepat. Meskipun demikian tampak bahwa ia masih belum lancar dalam berkomunikasi. Ia cenderung sudah dapat bertahan duduk dan mau mengerjakan tugas yang berhubungan dengan tugas yang harus diselesaikan di atas meja dalam rentang waktu 15-30 menit.

Dilihat dari beberapa aspek yang perlu dikembangkan untuk R maka aspek yang memungkinkan untuk dibuat menjadi program pengembangan kemampuan untuk R adalah kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan motorik halus khususnya pada penggunaan kekuatan jari-jarinya untuk mengetik. Hal ini juga mendukung program sekolah dalam mempersiapkan R untuk belajar memanfaatkan mesin tik sehingga R lebih siap dalam menghadapi pelajaran di SD kelak yang lebih banyak menggunakan huruf *braille*.

Program pelatihan kesiapan ini nantinya diharapkan dapat dilaksanakan di rumah atau dalam komunitas program prasekolah yang dapat menjamin orang yang bertanggung jawab dan mengerti mengenai kebutuhan anak-anak tunanetra serta cara menanganinya dengan tepat. Pihak-pihak yang berperan tersebut bisa berasal dari lingkungan keluarga yang menjadi pengasuh maupun juga pihak-pihak profesional yang ahli dalam bidang penanganannya.

1.2. Rasional Intervensi

Kemampuan R dalam mengetik menggunakan mesin tik *braille* tergolong kurang jika dibandingkan dengan teman-temannya yang lain di kelas yang sama. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam menunjang kesiapan sekolah yang dimiliki oleh R maka program yang akan dikembangkan melibatkan pengajaran menggunakan mesin tik *braille*. Program tersebut memakai teknik *shaping* sebagai teknik utama. Dalam pelaksanaannya, teknik *shaping* ini dipadukan dengan dua teknik lainnya yaitu teknik *prompting* dan *fading*.

Shaping adalah teknik untuk mengembangkan perilaku baru yang diikuti dengan pemberian penguatan (*reinforcement*) pada perilaku yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Martin & Pear, 2003). Menurut Venkatesan (2004) teknik *shaping* ini efektif digunakan untuk mengajarkan perilaku yang belum dikuasai oleh anak. Teknik *prompting* adalah sebuah prosedur untuk memberikan pendampingan, bimbingan, instruksi dan bantuan pada anak ketika mempelajari perilaku tertentu (Venkatesan, 2004). Teknik *fading* merupakan sebuah proses bertahap yang dapat dilalui dengan cara sedikit demi sedikit meniadakan pendampingan dalam mengajarkan anak untuk mempelajari perilaku baru (Venkatesan, 2004).

Program ini direncanakan secara bertahap mulai dari tahap awal yaitu membiasakan penggunaan ujung-ujung jari sampai mencapai tujuan akhir yaitu dapat mengetik menggunakan kekuatan jarinya dengan baik sehingga menghasilkan ketikan yang jelas teraba titiknya. Program ini diharapkan dapat dilaksanakan oleh guru R di sekolah maupun pengasuhnya di panti dengan mempertimbangkan usia R yang masih memerlukan bimbingan dan arahan dari orang-orang yang ada di sekelilingnya serta persiapannya memasuki SD nantinya.

1.3. Tujuan Intervensi

Intervensi menggunakan teknik *shaping* dan dalam pelaksanaannya dipadukan dengan teknik *prompting* dan *fading* pada pelaksanaannya. Intervensi ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan motorik halus yang dimiliki oleh R untuk mempersiapkan dirinya dalam menggunakan kekuatan jari tangannya untuk mengetik menggunakan mesin tik *braille* sehingga menghasilkan ketikan yang jelas teraba.

1.4. Rumusan Masalah

Sehubungan dengan tujuan intervensi yang disebutkan sebelumnya, maka rumusan permasalahan dalam tugas akhir ini difokuskan pada hal-hal berikut:

1. Bagaimana proses pelaksanaan program menggunakan teknik *shaping*, *prompting*, dan *fading* untuk anak *low vision* yang memiliki keterampilan motorik halus yang kurang dalam mengetik?
2. Apakah program menggunakan teknik *shaping*, *prompting*, dan *fading* efektif diterapkan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus dalam mengetik pada anak *low vision*?



2. TINJAUAN TEORI

2.1. Low Vision

2.1.1. Definisi

Direktorat Pendidikan Luar Biasa (DITPLB, 2006) mengutip definisi *low vision* menurut *World Health Organization* (WHO) yang menyatakan bahwa seseorang dikatakan *low vision* apabila:

1. Memiliki kelainan fungsi penglihatan meskipun telah dilakukan pengobatan, misalnya operasi dan atau koreksi refraksi standar (kacamata atau lensa).
2. Mempunyai ketajaman penglihatan kurang dari 6/18 sampai dapat menerima persepsi cahaya.
3. Luas penglihatan kurang dari 10° dari titik fiksasi
4. Secara potensial masih dapat menggunakan penglihatannya untuk perencanaan dan atau pelaksanaan suatu tugas.

Sedangkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (DEPDIKBUD, 1997) menyatakan bahwa penyandang tunanetra ringan (*defective vision/low vision*) yang digolongkan berdasarkan kemampuan daya penglihatannya didefinisikan sebagai orang yang memiliki hambatan dalam penglihatan tetapi masih dapat mengikuti program-program pendidikan dan mampu melakukan pekerjaan/kegiatan yang menggunakan fungsi penglihatan.

Dengan demikian, penggolongan seseorang dapat dikatakan *low vision* berdasarkan pada beberapa kriteria yaitu orang yang telah menjalani pengobatan mata namun belum terlihat adanya perubahan pada fungsi penglihatannya tersebut. Selain itu juga terdapat beberapa keterbatasan ketajaman penglihatan dengan luas bidang penglihatan yang kurang dari 10° . Namun disamping keterbatasan daya penglihatannya tersebut, para penyandang *low vision* ini masih dapat mengikuti program-program pendidikan dan masih mampu melakukan pekerjaan yang menggunakan fungsi penglihatan, tentunya hal ini berbeda-beda kadar keberfungsian tergantung jenis *low vision* dan tingkat keparahannya.

2.1.2. Karakteristik Anak Low Vision

Karakteristik anak *low vision* dapat dilihat dari beberapa aspek berikut, yaitu (Cratty, 1993; DITPLB, 2006; Mangunsong, 1998):

1. Aspek Fisik

Keterampilan yang perlu dikembangkan oleh anak tunanetra tentunya adalah indera lainnya yang masih berfungsi. Untuk anak-anak, yang perlu diperhatikan dan dikembangkan adalah keterampilan motorik mereka karena performansi motorik mereka berada dibawah kemampuan anak normal yang tidak menyandang tunanetra (American Association for Health, Physical Education, & Recreation-AAHPER dalam Cratty, 1993). Dari hasil penelitian AAHPER terhadap 1400 anak tunanetra didapatkan bahwa anak tunanetra memiliki ketahanan dalam mengerjakan suatu tugas yang sama dengan anak normal namun untuk tugas sederhana yang melibatkan aktivitas motorik kasar seperti *sit up*, *pull up*, dan *squat trush*. Jika tugas yang harus diselesaikan melibatkan keterampilan motorik yang lebih kompleks seperti melempar bola maka anak tunanetra memiliki kemampuan dibawah anak normal. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan pengalaman, perbedaan kesempatan untuk dapat melihat dan tidak, perbedaan kesempatan untuk melihat contoh yang benar, serta kemungkinan adanya gangguan motorik bagi anak tunanetra yang dapat membatasi gerak mereka.

Perkembangan motorik anak dengan gangguan penglihatan biasanya cenderung lambat (Mangunsong, 1998). Kemampuan orientasi mereka buruk karena terganggunya inderawi penglihatan. Kesadaran ketubuhan mereka juga kurang tepat, termasuk dalam mengkoordinasikan anggota tubuh. Mereka juga kurang dapat memperkirakan bagaimana cara bergerak yang aman atau tepat pada situasi baru. Untuk itulah sangat diperlukan pengajaran mengenai orientasi mobilitas.

2. Aspek Perilaku

Terdapat gerakan khas yang dihasilkan oleh seorang tunanetra yang biasa disebut sebagai *blindism*. Hasil penelitian Howe (dalam Cratty, 1993) menyatakan bahwa gerakan ini tidak hanya dihasilkan oleh para tunanetra namun juga oleh

orang yang mengalami gangguan emosi dan keterbelakangan mental. Untuk gerakan *blindism* yang spesifik muncul pada anak tunanetra adalah:

- a. menggosok mata, muncul pada sebagian anak karena efek yang ditimbulkan dari gerakan tersebut pada mata adalah adanya stimulasi tertentu yang timbul pada daerah tertentu pada mata
- b. gerakan menggoyangkan badan atau gerakan berulang yang dipicu oleh rasa bosan dan kebutuhan untuk menerima stimulasi dalam lingkungannya. Selain itu, gerakan ini juga muncul bila anak merasa terlalu senang.
- c. gerakan mengetukkan kaki berulang-ulang juga merupakan ungkapan dari rasa cemas saat terlalu lama menunggu. Gerakan ini merupakan alternatif gerakan dari hal yang biasa ia lakukan.

Secara umum, Eichel (dalam Cratty, 1993) menambahkan bahwa terdapat 5 jenis gerakan *blindism* yang muncul pada orang tunanetra yaitu gerakan yang muncul pada wajah, kepala, melibatkan tangan dan kaki, lengan dan seluruh tubuh.

3. Aspek Psikologis

Berikut adalah beberapa karakteristik yang menggambarkan aspek psikologis seorang anak penyandang tunanetra (Cratty, 1993 & Mangunsong, 1998):

- a. Kondisi Mental/ Intelektual
Taraf kecerdasan anak tunanetra umumnya tidak berbeda jauh dengan anak normal. Kecenderungan IQ anak tunanetra ada pada batas atas sampai batas bawah, artinya ada anak yang sangat pintar, cukup pintar, dan ada yang kurang pintar. Respon anak dengan gangguan penglihatan biasanya terbatas, tergantung pada pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Pada kegiatan belajar, hal ini menjadi sangat bergantung pada informasi taktil dan auditif.
- b. Sosial
Hubungan sosial yang pertama terjadi pada anak adalah hubungan dengan ibu, ayah, dan anggota keluarga lainnya. Kadang kala ada

orang tua dan anggota keluarga yang tidak siap menerima kehadiran anak tunanetra, sehingga muncul ketegangan, gelisah di antara keluarga. Selain itu, akibat dari keterbatasan rangsangan visual untuk menerima perlakuan orang lain terhadap dirinya, biasanya orang tunanetra mengalami hambatan dalam perkembangan kepribadian, yang diantaranya adalah (Cratty, 1993; Mangunsong, 1998):

(1) Curiga terhadap orang lain

Keterbatasan rangsangan visual membuat anak tunanetra kurang mampu berorientasi dengan lingkungan dan mengganggu kemampuan mobilitasnya. Hal ini menyebabkan anak tunanetra harus selalu berhati-hati. Namun, sikap berhati-hati yang berlebihan dapat berkembang menjadi sifat curiga terhadap orang lain. Untuk mengurangi rasa kecewa akibat keterbatasan kemampuan bergerak dan berbuat, maka diperlukan latihan-latihan orientasi dan mobilitas, serta upaya mempertajam fungsi indera lainnya, untuk membantu anak tunanetra dalam menumbuhkan sikap disiplin dan rasa percaya diri.

(2) Perasaan mudah tersinggung

Perasaan mudah tersinggung dapat disebabkan oleh rasa kecewa yang terus-menerus timbul akibat terbatasnya rangsangan visual yang diterima. Pengalaman sehari-hari yang sering menimbulkan rasa kecewa dapat menjadikan seorang tunanetra menjadi emosional.

(3) Ketergantungan yang berlebihan

Ketergantungan tampak dari sikap tidak mau mengatasi kesulitan diri sendiri dan cenderung mengharapkan pertolongan orang lain. Anak tunanetra harus diberi kesempatan untuk menolong diri sendiri, berbuat dan bertanggung jawab. Kegiatan sederhana seperti makan, minum, mandi, berpakaian, harus dibiasakan untuk dilakukan sendiri sejak kecil.

(4) Penyesuaian diri dan hubungan interpersonal

Sebagian besar anak dengan gangguan penglihatan memiliki masalah penyesuaian diri dan hubungan interpersonal. Mereka merasa tidak berdaya dan tergantung pada orang lain sehingga dalam kontak sosial dengan teman sebaya membutuhkan usaha yang maksimal. Mereka juga sulit memulai percakapan karena merasa kurang akibat gangguan penglihatannya tersebut. Dalam kegiatan belajar, mereka memerlukan asisten khusus atau modifikasi khusus terhadap lingkungan belajarnya.

4. Aspek Sosial Emosional

Persepsi orang normal dalam memandang anak tunanetra sangat mempengaruhi mereka dalam berperilaku. Seringkali anak tunanetra memiliki anggapan bahwa orang lain adalah naif, tidak mampu mengerti keadaan matanya, dan bahkan memiliki rasa belas kasihan yang berlebihan terhadap mereka. Rentang perasaan ini bervariasi, mulai dari rendah sampai tinggi sekali tergantung dari perlakuan orang-orang di sekelilingnya terhadap mereka terutama orangtua. Hal ini sangat mempengaruhi pembentukan konsep diri serta stabilitas emosi dalam kehidupan mereka (Cratty, 1993).

Dengan demikian, kondisi mental serta intelektual tidak berbeda jauh dengan anak normal. Keadaan psikologis seorang anak penyandang tunanetra dapat dilihat melalui hubungan sosial seorang anak penyandang tunanetra dengan orang tua dan anggota keluarga lain yang tergantung pada kesiapan lingkungan keluarga dalam menerima kehadiran mereka. Keadaan ini juga dapat mempengaruhi perkembangan kepribadiannya sehingga sangat penting untuk mengembangkan sikap positif untuk dapat menerima keadaan para penyandang tunanetra agar mereka dapat mengembangkan kepribadian yang positif.

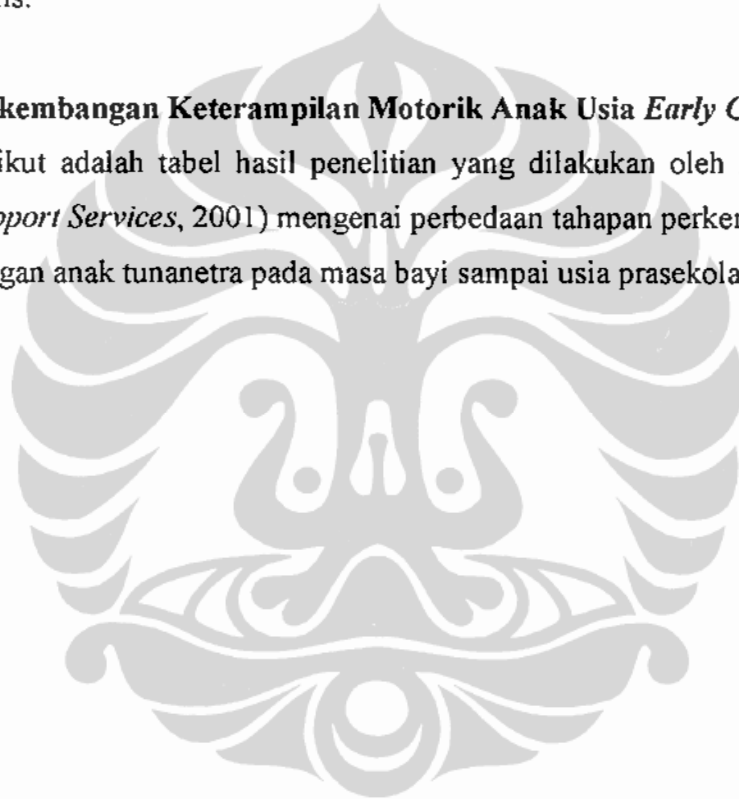
2.2. Motorik Halus

2.2.1. Definisi

Motorik halus adalah kemampuan motorik yang melibatkan gerakan yang halus, seperti kecekatan jari-jemari (Santrock, 2007). Kemudian Papalia, Olds, & Feldman (2004) juga menyatakan bahwa kemampuan motorik halus adalah kemampuan untuk menggunakan tangan untuk memanipulasi benda-benda kecil, misalnya pada gerakan memegang sehelai kertas, memegang pensil atau gunting, serta menulis.

2.2.2. Perkembangan Keterampilan Motorik Anak Usia *Early Childhood*

Berikut adalah tabel hasil penelitian yang dilakukan oleh Ferrel (dalam *Student Support Services*, 2001) mengenai perbedaan tahapan perkembangan anak normal dengan anak tunanetra pada masa bayi sampai usia prasekolah:



Tabel 2.1 Tahap Perkembangan Anak Normal, Tunanetra, dan Tunanetra Plus

No.	Kemampuan	Anak Normal	Anak Tunanetra	Anak Tunanetra +
1.	Mencapai dan menyentuh benda	5.4	8.1	10.6
2.	Memindahkan benda dari satu tangan ke tangan lain	5.5	8.3	10.1
3.	Mencari benda yang bergerak	6.0	13.4	18.2
4.	Duduk diam tanpa didampingi selama 5 detik	6.6	9.2	11.9
5.	Memakan sendiri makanan yang dapat digigit	7.4	11.1	18.8
6.	Dapat menghasilkan 1 atau lebih kata tak berarti	7.9	9.5	11.8
7.	Berpindah sejauh \pm 3 m dengan merangkak	9.0	11.4	18.3
8.	Bermain permainan interaktif	9.7	9.3	13.1
9.	Berjalan tanpa bantuan sejauh \pm 10 m	13.0	19.0	26.6
10.	Menunjuk lebih dari 1 bagian tubuh jika diminta	17.5	18.8	20.2
11.	Memindahkan benda tanpa bantuan	20.5	19.2	24.8
12.	Mengikuti instruksi mengenai pemenuhan kebutuhan sehari-hari	20.5	19.3	25.0
13.	Menggunakan 2 kata untuk mengungkapkan keinginannya	20.6	24.9	36.1
14.	Menggunakan istilah saya dan kamu	24.0	24.8	36.1
15.	Dapat mengontrol perilaku tak berarti	30.0	24.9	38.6
16.	Dapat mengulangi 2 angka berurutan	30.0	25.0	37.0
17.	Menuruni anak tangga dengan kaki yang bergantian	30.0	30.2	36.2
18.	Dapat menirukan bentuk lingkaran	33.0	37.2	30.0
19.	Dapat menghubungkan pengalaman yang dimiliki sebelumnya	40.0	36.9	37.7

Keterangan:

- angka dalam tabel berupa hitungan bulan
- pada kolom anak tunanetra + artinya adalah anak yang menyandang tidak hanya tunanetra saja namun juga kebutuhan khusus lainnya

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ferrel dan dirangkum dalam tabel 2.1 mengenai tahap perkembangan anak normal, tunanetra dan tunanetra plus maka dapat dilihat bahwa perkembangan anak tunanetra dengan anak normal serta anak tunanetra yang menyandang kebutuhan khusus lainnya memiliki perbedaan dalam beberapa hal. Pada aspek motorik, anak tunanetra memiliki perkembangan yang lebih lambat ± 3 bulan jika dibandingkan dengan anak normal, misalnya dalam mencapai, menyentuh, dan memindahkan benda. Selain itu juga dalam aspek kognitif dan kemampuan konsentrasi anak tunanetra memiliki perkembangan yang lebih lambat ± 4 bulan jika dibandingkan dengan anak normal, misalnya dalam duduk diam atau menghubungkan pengalaman yang didapat sebelumnya.

Untuk aspek lokomotor atau berpindah tempat, awalnya anak tunanetra lebih lambat ± 3 bulan jika dibandingkan dengan anak normal. Namun seiring dengan bantuan dan bimbingan yang diberikan oleh orang-orang di sekelilingnya, ia akan semakin berani untuk melakukan sendiri bahkan cenderung lebih cepat ± 1 bulan jika dibandingkan dengan anak normal. Anak tunanetra ini memiliki kelebihan dalam aspek verbal, misalnya dalam mengikuti instruksi mereka cenderung lebih cepat ± 1 bulan jika dibandingkan dengan anak normal. Namun jika sudah melibatkan kata-kata yang kompleks maka anak tunanetra cenderung lebih lambat perkembangannya.

Hasil penelitian dari Son dan Meisels (2006) menunjukkan pentingnya peran keterampilan motorik untuk dikembangkan bagi anak. Namun, kemampuan dasar dan kesiapan anak juga menjadi salah satu pertimbangan dalam mengajarkan hal tersebut.

2.2.3. Keterampilan yang Diperlukan untuk Kematangan Sekolah pada Anak Tunanetra

Para peneliti mengemukakan bahwa terdapat beberapa keterampilan yang mendukung seorang anak tunanetra dalam kesiapannya masuk sekolah, yaitu (Son & Meisels, 2006):

1. *Body Awareness*

Keterampilan untuk mengenali bagian dari tubuh serta konsep yang berhubungan dengan posisi tubuh, misalnya mengerti konsep depan-belakang, kiri-kanan, atas-bawah, dekat-jauh.

2. Keterampilan Mendengarkan dan Menyimak

Kematangan sekolah erat kaitannya dengan dapat menerima figur otoritas, untuk itulah maka diperlukan kemampuan untuk menerima dan mengikuti perintah yang diberikan dalam bentuk percakapan. Misalnya sabar menanti giliran untuk berbicara dan mampu mengikuti alur pembicaraan agar tidak keluar dari topik.

3. Kemampuan Bergerak untuk Berpindah Tempat

Kemampuan untuk bergerak untuk berpindah tempat di dalam suatu lingkungan yang telah dikenal merupakan salah satu syarat untuk dapat masuk sekolah. Indikator dari kemampuan ini adalah anak dapat berjalan menuju tempat mencuci tangan atau tempat sampah tanpa dibimbing.

4. Perkembangan Konsep

Anak yang sudah siap masuk sekolah diharapkan sudah mampu menyebutkan nama-nama bentuk, urutan angka, nama hari, selain itu juga penguasaan konsep yang berhubungan dengan posisi tubuh seperti telah disebutkan sebelumnya juga penting, misalnya depan-belakang dan kiri-kanan.

5. *Competence levels with particular technology*

Keterampilan untuk menggunakan alat bantu dalam menulis dan membaca huruf *braille* misalnya dengan *braillewriter* atau *slate* dan *stylus* sebaiknya mulai diperkenalkan pada anak yang hendak masuk sekolah.

2.2.4. Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Mengembangkan Keterampilan Motorik

Menurut Hurlock (1995), dalam mengajarkan keterampilan motorik pada anak maka pengajar perlu memperhatikan beberapa hal berikut:

1. Kesiapan untuk Belajar

Anak yang memiliki kematangan dalam hal perkembangan motoriknya memiliki keuntungan tersendiri ketika belajar dibandingkan anak yang belum siap secara fisik sehingga akan menghemat waktu dan tenaga yang diperlukan dalam mengajarkan anak.

2. Kesempatan untuk Belajar dan Latihan

Orangtua harus memberikan kesempatan dan kebebasan bagi anak untuk mencoba berbagai hal dengan pengawasan yang tepat, misalnya diperbolehkan memegang gunting untuk memotong kertas namun dengan pengawasan dan menggunakan gunting yang aman khusus untuk anak-anak. Anak harus diberikan kesempatan dan waktu untuk berlatih sampai dapat menguasai keterampilan tersebut. Meskipun demikian, kualitas kerja merekalah yang harus diperhatikan, disamping waktu yang dibutuhkan.

3. Contoh

Mencontoh merupakan hal yang penting dalam mempelajari keterampilan motorik. Oleh karena itulah pengajar harus memberikan contoh yang baik agar anak juga dapat memberikan hasil yang baik dari contoh hasil yang baik tersebut.

4. Panduan

Anak memerlukan panduan apabila mereka harus mengikuti contoh yang diberikan dengan baik dan benar. Dengan adanya panduan maka anak juga paham langkah-langkah yang seharusnya mereka tempuh untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang baik dan mereka dapat membetulkan pekerjaan mereka apabila terdapat kesalahan.

5. Motivasi

Motivasi merupakan hal yang penting untuk mempertahankan antusiasme anak. Sumber utama yang biasa digunakan sebagai motivasi dalam mempelajari keterampilan motorik ini adalah kepuasan pribadi anak yang berasal dari kegiatan

tersebut, kemandirian, rasa bangga, dan kompensasi dari ketidakmampuan anak dalam bidang lain.

6. Bersifat Individual

Tidak ada hal yang bersifat umum apabila berhubungan dengan keterampilan motorik yang menyangkut keterampilan tangan dan kaki. Hal ini disebabkan karena setiap keterampilan memiliki perbedaan tergantung kebiasaan anak. Misalnya kemampuan memegang pensil saat menulis dan memegang sendok saat makan akan berbeda namun anak seringkali sulit membedakan bila tidak dibiasakan sendiri.

7. Waktu

Mencoba untuk mempelajari beberapa keterampilan motorik secara berkala dalam satu waktu seringkali membingungkan bagi anak-anak. Ditambah lagi jika anak memiliki masalah dalam hal koordinasi motoriknya maka akibatnya akan membuang energi dan waktu. Sebaiknya pengajaran dilakukan secara bertahap satu per satu setelah anak selesai menguasainya per bagian barulah beranjak ke program selanjutnya.

Oleh karena itulah, untuk mengajarkan keterampilan motorik pada anak maka pengajar perlu memperhatikan beberapa kebutuhan anak seperti kesiapan anak untuk belajar, adanya kesempatan anak dalam belajar dan melakukan latihan untuk kemudian memungkinkannya melakukannya sendiri. Kegiatan ini dapat dipandu melalui contoh yang berfungsi untuk meningkatkan motivasi yang berbeda-beda dan disesuaikan dengan kebutuhan anak.

2.3. Modifikasi Perilaku

2.3.1. Pengertian

Pengertian dari modifikasi perilaku (*behavior modification*) adalah suatu metode yang melibatkan aplikasi sistematis dari prinsip-prinsip dan teknik belajar untuk mengukur dan memperbaiki perilaku individu, baik yang tampak maupun yang tidak tampak untuk membantu individu agar dapat berfungsi lebih baik dalam masyarakat (Martin & Pear, 2003).

2.3.2. Teknik-teknik dalam Modifikasi Perilaku

Ada beberapa teknik modifikasi perilaku yang dapat digunakan untuk mengajarkan perilaku baru secara bertahap. Diantaranya adalah teknik *chaining*, *shaping*, *prompting*, dan *fading* (Martin & Pear, 2003; Venkatesan, 2004). Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai penjelasan keempatnya:

a. *Chaining*

Menurut Martin dan Pear (2003), *chaining* adalah salah satu bagian dari *operant conditioning* saat perilaku diajarkan berdasarkan urutan yang tetap. Pada prinsipnya, *chaining* terdiri atas rangkaian stimulus diskriminatif beserta respon-responnya. Setiap respon akan menghasilkan stimulus diskriminatif untuk respon selanjutnya dan bagi respon terakhir yang muncul akan diikuti pula dengan pemberian penguat (*reinforcer*). Untuk teknik *stimulus-response chain* adalah serangkaian *discriminative stimuli* (S^D) dan respon-respon (R_s), dimana setiap respon terkecuali respon terakhir akan menghasilkan *discriminative stimuli* (S^D) untuk respon berikutnya dan respon terakhir biasanya diikuti dengan pemberian penguat atau *reinforcer* (Martin & Pear, 2003).

Teknik *chaining* ini terbagi menjadi 3 jenis, yaitu, *forward chaining*, *backward chaining*, dan *total task presentation* ((Martin & Pear, 2003; Venkatesan, 2006). Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai ketiganya:

1. *Forward chaining* mengajarkan perilaku dari langkah pertama urutan perilaku, yang kemudian dilanjutkan dengan perilaku berikutnya dan tergabung menjadi satu rangkaian.
2. *Backward chaining* adalah kebalikan dari *forward chaining*. Pada teknik ini tahapan terakhirnya merupakan suatu urutan yang akan diajarkan terlebih dulu, baru dihubungkan dengan tahapan sebelumnya.
3. *Total task presentation*, keseluruhan tahapan diajarkan pada setiap kesempatan sampai keseluruhan tahapan tersebut dapat dikuasai

b. *Shaping*

Salah satu teknik yang efektif untuk mengajarkan hal baru pada anak adalah melalui teknik *shaping*. *Shaping* ini sendiri adalah sebuah teknik untuk mengembangkan perilaku baru yang diikuti dengan pemberian penguatan

(*reinforcement*) pada perilaku yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Martin & Pear, 2003). Venkatesan (2004) menjelaskan bahwa teknik *shaping* ini melibatkan pemberian penghargaan ketika anak berhasil melaksanakan langkah yang hendak dicapai untuk mempelajari perilaku baru.

Ada beberapa langkah yang dapat diambil untuk menggunakan teknik ini, diantaranya adalah (Venkatesan, 2004):

1. tentukan secara spesifik target perilaku yang hendak diajarkan
2. tentukan penghargaan (*reward*) yang efektif bagi anak dan putuskan apa yang hendak dipakai dalam program
3. bagilah target perilaku dalam beberapa langkah yang lebih kecil
4. tentukan langkah terakhir dari serangkaian tahapan di dalam program untuk dihubungkan dengan pemberian penghargaan
5. ingatlah untuk tidak memberikan penghargaan pada tahap yang lebih rendah ketika anak telah mencapai tahap yang lebih tinggi

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penggunaan teknik *shaping* adalah (Martin & Pear, 2003):

1. Tujuan akhir yang spesifik dari perilaku yang hendak dikembangkan
Pemilihan perilaku harus sespesifik mungkin agar dapat lebih fokus, misalnya duduk diam dikursi selama 10 menit. *Shaping* dapat dievaluasi dengan melihat secara spesifik khususnya pada jenis perilaku, jumlah perilaku, perilaku tak terlihat, dan intensitas perilaku yang muncul. Sebagai tambahan, kondisi dimana perilaku itu muncul atau tidak muncul harus dicantumkan dalam catatan tersendiri dan kondisi apapun yang dapat mempengaruhi muncul atau tidaknya perilaku.
2. Pemilihan perilaku awal sebagai permulaan
Perilaku yang dipilih sebagai suatu permulaan sebaiknya adalah perilaku yang sering muncul dan dapat diberikan penguatan untuk mencapai perilaku yang diinginkan.
3. Pemilihan langkah-langkah dalam teknik *shaping*
Sebelum mulai membuat langkah-langkah maka yang perlu diperhatikan adalah membuat garis besar perencanaan langkah yang disesuaikan dengan perilaku awal yang telah dikuasai oleh subyek. Yang perlu diperhatikan

dalam pembuatan langkah-langkah ini adalah untuk tetap konsisten menjalankan langkah-langkah yang telah ditetapkan namun tetap fleksibel untuk menerima subyek bila ia tidak dapat melaksanakan langkah-langkah yang telah dibuat dengan cepat ataupun bahkan lebih cepat dari yang telah diperkirakan sebelumnya.

4. Pelaksanaan langkah-langkah yang telah ditetapkan dengan tepat
Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan langkah-langkah dalam teknik *shaping* ini, yaitu:
 - a. Jangan memulai terlalu cepat dari satu langkah ke langkah berikutnya. Apabila hal ini dilakukan maka akan menyebabkan perilaku yang ingin dicapai pada tahap awal tidak muncul lagi.
 - b. Laksanakan tiap langkah dengan rinci atau detil, apabila setiap langkah yang telah direncanakan pelaksanaannya terlalu terburu-buru dan tidak rinci maka akan menyebabkan tidak munculnya kembali perilaku yang sebelumnya.
 - c. Jika ada perilaku yang tidak muncul disebabkan karena terlalu cepat atau langkah yang diambil kurang rinci maka mundurlah ke langkah sebelumnya dimana dapat dimulai lagi langkah untuk membentuk kembali perilaku yang hilang tersebut.
 - d. Yang juga perlu diperhatikan adalah jangan sampai melaksanakan tiap langkah terlalu lambat karena akan menyebabkan menguatnya perilaku yang telah dibentuk, sehingga menyebabkan sulit untuk memulai ke langkah berikutnya karena subyek enggan melakukannya.

Reinforcement yang efektif digunakan untuk anak yang memiliki kebutuhan khusus atau dengan kata lain mereka akan memperlihatkan peningkatan perilaku apabila diberikan *reinforcer* berupa sentuhan fisik (Allen & Iwata dalam Sarafino, 1996). *Reinforcement* sendiri memang dapat dipakai untuk memperkuat perilaku yang dituju (Sarafino, 1996). *Reinforcement* merupakan proses yang dapat meningkatkan kekuatan dari perilaku yang muncul atau perilaku tujuan. *Reinforcer* dapat berfungsi sebagai stimulus yang diberikan kepada subyek ketika terjadi perubahan perilaku atau saat subyek mampu

memunculkan respon yang benar sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya.

Salah satu jenis *reinforcer* adalah *social reinforcer* yang dapat berupa pujian maupun sentuhan (Venkatesan, 2004). Menurut Sarafino (1996) ada 4 keuntungan jika menggunakan *social reinforcer* dibandingkan jenis lain, yaitu:

1. *Social reinforcer* mudah diberikan dalam berbagai *setting*.
2. *Social reinforcer* dapat diberikan sesegera mungkin setelah subyek menampilkan perilaku tujuan.
3. *Social reinforcer* seperti pujian atau tepukan dan elusan punggung belakang umumnya tidak akan menghilangkan perilaku yang sudah terbentuk.
4. *Social reinforcer* adalah sesuatu yang natural dan dikenal oleh setiap orang untuk hampir semua jenis perilaku.

Dengan merujuk pada langkah-langkah yang dapat dijalankan untuk melaksanakan teknik *shaping* dengan efektif maka perlu dipersiapkan pola pikir yang fleksibel dan terarah karena harus siap untuk menerima perubahan dalam tiap langkah sesuai dengan kondisi subyek. Perubahan yang mungkin terjadi adalah mengubah jumlah, memperlambat, mempercepat, atau bahkan menghilangkan salah satu langkah yang telah dibuat apabila memang langkah tersebut tidak dapat menghasilkan perilaku baru (Martin & Pear, 2003). Teknik *shaping* ini membutuhkan latihan yang banyak dan keterampilan yang cukup agar dapat lebih efektif dalam pelaksanaannya.

c. *Prompting*

Prompting adalah sebuah prosedur untuk memberikan pendampingan, bimbingan, instruksi dan bantuan pada anak ketika mempelajari perilaku tertentu (Venkatesan, 2004). Ia juga menambahkan ada lima tingkatan skala untuk menilai keberhasilan anak dalam melakukan kegiatan yang diajarkan menggunakan teknik *prompting*. Kelima langkah berikut adalah:

1. *Independent* (skor 5) : bimbingan sama sekali tidak diberikan
2. *Clueing* (skor 4) : bimbingan berupa *clues* atau petunjuk tak langsung yang berupa bantuan fisik ataupun verbal. Contoh bantuan petunjuk yang tersamar / tidak langsung (*clueing*) secara verbal adalah

“Mana cap dua jarinya?” atau petunjuk melaksanakan dengan *gesture* misalnya dengan meletakkan tangan subyek di atas baju.

3. *Verbal Prompt* (skor 3) : bimbingan berupa petunjuk verbal (*verbal prompt*), misalnya “Adonannya ditekan dengan dua jari yuk!”.
4. *Physical Prompt* (skor 2) : bimbingan berupa petunjuk fisik (*physical prompt*), misalnya ikut membantu mengarahkan jari tangan subyek dalam memakai baju.
5. *Totally Dependent* (skor 1) : bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal yang diikuti pula dengan bantuan secara fisik (*totally dependent*) misalnya fasilitator berkata “Adonannya ditekan dengan satu jari yuk!” diikuti dengan gerakan tangan fasilitator yang ikut membantu subyek menekan adonan.
6. *Not Applicable* (skor 0) : subyek sama sekali tidak melakukan gerakan atau berespon setelah fasilitator memberikan petunjuk berupa verbal, fisik, atau *cues (not applicable)*

Langkah yang dapat diterapkan sebagai panduan dalam mengajarkan anak menggunakan teknik *prompting* adalah (Venkatesan, 2004):

1. berikan perhatian penuh pada anak sebelum mulai mendampingi anak dalam mengenalkan perilaku baru
2. berikan pendampingan sebelum perilaku baru dikenalkan
3. gunakan penjelasan yang singkat ketika memberikan pendampingan secara verbal
4. berikan pendampingan yang dapat dimengerti oleh anak (baik secara fisik atau pun verbal)
5. padukan penggunaan teknik *prompt* dengan teknik yang lain untuk mengajarkan perilaku baru pada anak, misalnya dengan teknik *shaping*, *chaining*, atau *modelling*
6. perlahan berikan pendampingan yang semakin berkurang (*fade prompt*) mulai dari tingkat awal yaitu pendampingan secara fisik, verbal, memberikan isyarat, sampai anak mampu mengerjakan sendiri perilaku yang diajarkan

Teknik *prompt* ini dapat mencapai skor 5 apabila tugas yang diminta adalah suatu perilaku yang akan dibentuk menjadi kebiasaan. Jika perilaku yang dibentuk ini melibatkan permainan yang melibatkan metode bermain manipulatif yang tidak setiap hari ditemuinya maka skor maksimal adalah 4 yaitu anak dapat mempergunakan benda sebagai alat permainan setelah mendapatkan petunjuk tertentu atau *cues* (Venkatesan, 2004).

Adanya sifat ketergantungan pada anak penyandang tuna netra dapat muncul dari sikap tidak mau mengatasi kesulitan diri sendiri dan cenderung mengharapkan pertolongan orang lain. Hal ini menyebabkan mereka menjadi kurang berkembang kemandiriannya. Untuk itulah maka anak tunanetra harus diberikan kesempatan menolong diri sendiri, berbuat dan bertanggung jawab (Cratty, 1993). Oleh karena itulah maka pengasuh perlu memberikan kesempatan pada anak penyandang tuna netra untuk mencoba melakukan apa yang diminta sendiri tanpa bantuan atau setidaknya meminimalisir bantuan yang akan diberikan pada anak, terutama dalam menjalankan suatu program yang menggunakan prinsip *prompting*.

d. *Fading*

Fading juga dapat digunakan sebagai kombinasi dua teknik yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu teknik *shaping* dan *prompting*. Teknik *fading* ini adalah sebuah proses bertahap yang dapat dilalui untuk perlahan meniadakan pendampingan dalam mengajarkan anak untuk mempelajari perilaku baru (Venkatesan, 2004). Pengajar harus menetapkan jadwal pendampingan yang efektif. Jadwal tersebut harus dilaksanakan secara perlahan dan bertahap. Bila *fading* dilakukan secara tiba-tiba maka anak akan enggan menampilkan perilaku yang diajarkan bahkan cenderung untuk mundur dari tingkat yang telah dikuasainya.

3. RANCANGAN PROGRAM

3.1. Sasaran Program

Secara umum, program pengembangan kemampuan motorik halus ini berkonsentrasi pada sasaran ranah kemampuan penggunaan jari-jari subyek untuk memanfaatkan mesin tik khusus huruf *braille* sebagai persiapan di sekolah dasar (SD) sehingga subyek dapat menghasilkan ketikan yang jelas teraba.

3.2. Identifikasi Sasaran Tingkahlaku

Identifikasi sasaran tingkah laku yang akan dituju pada program intervensi ini dilakukan berdasarkan hasil observasi perilaku subyek di sekolah serta di panti tempat tinggal subyek, wawancara dengan guru, pengasuh di sekolah, kepala pengasuh di panti, serta data rapor dan pemeriksaan psikologis sebelumnya. Subyek R merupakan klien yang dievaluasi oleh fasilitator pada tanggal 26 November 2006 sampai 11 Desember 2007.

Berdasarkan observasi serta wawancara dengan guru, pengasuh di sekolah, kepala pengasuh di panti maka dapat diketahui bahwa penyebab kurang berkembangnya kemampuan motorik halus R terutama dalam menggunakan jari tangannya adalah karena pengasuh tidak sabar bila harus menunggu R untuk memegang sendok dan makan, memakai sepatu, membuka pintu, ataupun mengerjakan hal lain sendiri. Oleh karena itulah kemampuan motorik halus R tidak terasah karena kurangnya kesempatan yang diberikan oleh pengasuh. Hal ini juga membuat subyek mengalami kesulitan untuk menerima tanggung jawab, tidak matang secara sosial-emosional, dan kurang memiliki kepercayaan diri. Dalam kehidupan sehari-harinya, R memang selalu didampingi oleh pengasuh baik di panti maupun di sekolah, sehingga subyek tidak terbiasa untuk berusaha menyiapkan segala kebutuhannya sendiri.

Menurut data rapor R pada semester terakhir, guru belum mengajarkan kemampuan Braille. Meskipun demikian, kemampuan pra membaca dan menulis Braille telah dapat dilakukan R dengan baik seperti meremas kertas, meremas bola karet, dan merobek kertas.

3.3. Alat Bantu

Alat bantu yang digunakan dalam program ini bervariasi tergantung pada tahapan dan tujuan yang hendak dicapai pada masing-masing tahapan tersebut dan dapat dicari alternatif bahan pengganti apabila subyek terlihat tidak suka, yaitu mulai dari tepung terigu dan air atau *vaseline* (lilin/malam), pianika, piano mainan, mesin tik listrik dan manual, sampai pada akhirnya latihan menggunakan mesin tik huruf *braille* itu sendiri.

3.4. Karakteristik Peserta Program

Program ini ditujukan untuk anak usia prasekolah usia 4-5 tahun yang mengalami tunanetra total atau pun *low vision*.

3.5. Fasilitator

Fasilitator pada program ini adalah guru, orangtua maupun pengasuh pengganti orangtua yang mengerti perkembangan subyek dan sehari-harinya biasa berinteraksi dengan subyek.

3.6. Waktu Pelaksanaan Program

Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan keseluruhan program intervensi ini adalah 6 minggu yang terbagi dalam 1 minggu pertama untuk pelaksanaan 2 tahapan pendahuluan sebagai tahapan *baseline* dan 5 minggu berikutnya untuk 5 tahapan intervensi. Tidak menutup kemungkinan saat pelaksanaan dilakukan lebih cepat atau lebih lambat tergantung pada penguasaan subyek. Selama rentang waktu tersebut akan dilaksanakan satu tahap untuk setiap minggunya pada intervensi program. Sedangkan untuk tahapan pendahuluan yang dipersiapkan sebagai data *baseline* dengan waktu 1 minggu. Dalam masing-masing tahap setiap harinya akan dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk masing-masing pertemuan yaitu pagi dan siang hari. Pada pagi hari program dilaksanakan di sekolah dan pada siang harinya di panti tempat tinggal subyek. Hal ini dimaksudkan agar ada kesinambungan materi dan agar program dapat berjalan dengan efektif dan bertahap. Pada setiap pertemuan, diperlukan waktu ± 15 menit atau menyesuaikan pada keadaan subyek dan akan diberikan jeda waktu untuk

setiap pertemuan agar subyek tidak merasa bosan. Setelah itu dapat dilanjutkan kembali sampai kriteria keberhasilan pada tahap mampu terpenuhi.

3.7. Metode Observasi dan Pencatatan

Evaluasi program akan dilakukan menggunakan dua sumber yaitu dari data tabel observasi dan juga data hasil wawancara dengan pengasuh yang mendampingi subyek. Untuk data yang didapatkan dari tabel hasil observasi pada setiap tahap dilakukan dengan membandingkan perilaku subyek sebelum intervensi program diberikan (yaitu dengan melihat tabel evaluasi dan observasi hasil pelaksanaan pendahuluan I) dengan perilaku subyek setelah intervensi program diberikan (yaitu dengan melihat tabel evaluasi dan observasi pada program tahap V terhadap penggunaan jari telunjuk dan jari tengah). Selain itu, tingkat keberhasilan subyek disetiap tahap juga perlu diperhatikan untuk memutuskan apakah pertemuan tersebut akan dikurangi atau ditambah berdasarkan skor yang didapat.

Pertemuan dapat berkurang apabila subyek telah mencapai kriteria keberhasilan yang ada pada satu tahap. Fasilitator dapat langsung beranjak ke tahap selanjutnya pada pertemuan berikutnya setelah subyek berhasil mendapatkan skor 4 dan mencapai kriteria keberhasilan pada tahap tersebut. Apabila pelaksanaan program terhambat karena subyek menolak untuk bermain menggunakan salah satu media yang ada pada tahapan tersebut, maka fasilitator dapat mengganti media yang ditolak dengan media lain yang dapat diterima oleh subyek namun tetap mempertimbangkan tujuan yang ingin dicapai pada pelaksanaan tahapan yang sedang dilakukan.

Berikut contoh penilaian dan observasi yang dilakukan setiap pertemuan dalam bentuk tabel pelaksanaan program yang dilaksanakan pada tahap Pendahuluan I:

Tabel 3.1. Hasil Pelaksanaan Program

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Pendahuluan lh, ada bijinya!	<ul style="list-style-type: none"> Menggenggam benda kecil agar subyek terbiasa dengan benda lebih kecil dibandingkan telapak tangannya membedakan benda yang dipegang 			0 – 4

Pengisian tabel evaluasi dilakukan oleh fasilitator setiap kali program dilaksanakan. Keseluruhan program menggunakan 7 tabel pelaksanaan setiap tahap yang dapat menjadi bahan evaluasi. Ketika melaksanakan program, fasilitator melakukan observasi pada kemampuan dan perkembangan anak dalam menggunakan jarinya dengan berpedoman pada penggunaan jari telunjuk dan jari tengah yang terlihat kurang pada setiap tahapnya. Hal-hal yang tercakup dan ditulis dalam kolom observasi adalah segala perilaku subyek yang berhubungan dengan pemberian program dan penggunaan jarinya. Contohnya adalah kesulitan subyek dalam mengerti instruksi, hambatan yang ditemui di lapangan sehubungan dengan alat maupun lingkungan yang dapat mempengaruhi proses pencapaian kriteria keberhasilan pada setiap pertemuan dalam tahap tersebut. Catatan observasi tersebut dapat juga berupa masukan untuk perbaikan program selanjutnya.

Untuk pengisian kolom skor digunakan skor paling rendah 0 dan paling tinggi 4 dengan keterangan sebagai berikut:

- Skor 4 adalah skor paling tinggi yang diberikan dengan kriteria bila subyek mampu mencapai kriteria keberhasilan per pertemuan saat fasilitator memberikan bantuan petunjuk melaksanakan yang tersamar / tidak langsung (*clueing*) secara verbal, misalnya “Mana cap dua jarinya?” atau petunjuk melaksanakan dengan *gesture* misalnya dengan meletakkan tangan subyek di atas adonan.
- Skor 3 diberikan apabila subyek melakukan dengan kriteria saat ia mampu mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal (*verbal prompt*), misalnya “Adonannya ditekan dengan dua jari yuk!”

- Skor 2 diberikan apabila subyek melakukan gerakan dengan kriteria saat ia mampu mencapai kriteria keberhasilan ketika fasilitator hanya memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara fisik (*physical prompt*), misalnya ikut membantu mengarahkan jari tangan subyek dalam menekan adonan.
- Skor 1 diberikan apabila subyek mampu melakukan gerakan dengan kriteria bila subyek mampu mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal yang diikuti pula dengan bantuan secara fisik (*totally dependent*) misalnya fasilitator berkata “Adonannya ditekan dengan satu jari yuk!” diikuti dengan gerakan tangan fasilitator yang ikut membantu subyek menekan adonan
- Skor 0 diberikan apabila subyek sama sekali tidak melakukan gerakan setelah fasilitator memberikan petunjuk berupa verbal, fisik, atau *cues (not applicable)*

3.8. Kriteria Keberhasilan Program

Kriteria keberhasilan program ini terbagi pada setiap tahapan yaitu mampu menggunakan jarinya dalam menggunakan peralatan pada setiap tahap dengan rincian sebagai berikut:

- Kriteria keberhasilan tahap pendahuluan I adalah ketika subyek berhasil menggenggam dan menekan-nekan 2 kantong berisi biji yang berbeda serta dapat membedakan kedua kantong biji tersebut
- Kriteria keberhasilan tahap pendahuluan II adalah ketika subyek berhasil menekan adonan tepung atau lilin dengan masing-masing jari bergantian sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin dan terlihat penggunaan jari untuk dapat dilatih pada tahap selanjutnya
- Kriteria keberhasilan tahap I adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts pianika dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi

- Kriteria keberhasilan tahap II adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts mesin tik listrik dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi dan ketikan yang jelas bentuk hurufnya
- Kriteria keberhasilan tahap III adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts piano mainan dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai berbunyi nyaring dan mengikuti irama
- Kriteria keberhasilan tahap IV adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts mesin tik manual dengan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas bentuk hurufnya
- Kriteria keberhasilan tahap V adalah ketika subyek berhasil menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan untuk mengetik dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf *braille* yang jelas teraba

Dengan demikian kriteria keberhasilan keseluruhan program adalah ketika subyek telah berhasil mencapai kriteria keberhasilan tahap I-V yaitu menampilkan perilaku yang sesuai dengan tujuan program intervensi pada tahap terakhir yaitu tahap V saat subyek mampu menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf *braille* yang jelas teraba.

3.9. Prosedur Pelaksanaan Program

Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai prosedur dalam merancang program intervensi:

1. Tahap Persiapan

- a. Memilih subyek
- b. Meminta persetujuan kepala pengasuh panti tempat tinggal subyek dan guru di sekolah untuk mengijinkan subyek menjadi partisipan penelitian
- c. Menyusun rancangan program intervensi

- d. Menentukan *reinforcement* yang akan diberikan berdasarkan informasi dari *significant other* subyek (pengasuh di sekolah, pengasuh di panti, guru)
- e. Menyiapkan semua peralatan dan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan intervensi
- f. Melakukan pengambilan data *baseline* kemampuan awal subyek sebelum intervensi diberikan

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan intervensi
- b. Observasi Intervensi
- c. Evaluasi intervensi

3. Tahap Akhir

- dilaksanakan dengan membuat laporan evaluasi mengenai keberhasilan dan efektivitas pelaksanaan intervensi

Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai uraian setiap tahapan program intervensi:

3.9.1. Tahap Persiapan (*Baseline*)

3.9.1.1. Pembuatan Tujuan Pengambilan *Baseline*

Tujuan pengambilan *baseline* adalah untuk memperoleh gambaran mengenai kemampuan subyek dalam penggunaan jari tangannya.

3.9.1.2. Analisis Tugas

Sebelum menentukan target perilaku, maka dilakukan terlebih dahulu analisis tugas perilaku yang hendak dituju, antara lain:

Membiasakan Penggunaan Ujung Jari

Pendahuluan Tahap I:

- menggenggam kantung berisi 2 macam biji-bijian (kacang tanah & kacang hijau)
- menekan-nekan kantung berisi 2 macam biji-bijian
- membedakan kantung biji yang digenggam

Pendahuluan Tahap II:

- menekan adonan tepung dan air atau lilin dengan jarinya satu per satu sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin
- menekan adonan tepung dan air atau lilin dengan jarinya bersamaan sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin

Menggunakan Jari-jari untuk Menekan

Tahap I :

- menekan tuts pianika menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian sampai menghasilkan bunyi
- menekan tuts pianika menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bersamaan sampai menghasilkan bunyi

Tahap II :

- menekan tuts mesin tik listrik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya
- menekan tuts mesin tik listrik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya

Tahap III :

- menekan tuts piano mainan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian sampai menghasilkan bunyi
- menekan tuts piano mainan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bersamaan sampai menghasilkan bunyi

Tahap IV :

- menekan tuts mesin tik manual menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya
- menekan tuts mesin tik manual menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya

Tahap V :

- menekan tuts mesin tik *braille* menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya
- menekan tuts mesin tik *braille* menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya

3.9.1.3. Target Perilaku *Baseline*

Setelah analisis tugas dilaksanakan, maka hasilnya akan dijadikan panduan membentuk target tingkah laku dan panduan observasi saat dilakukan evaluasi bagi fasilitator.

3.9.1.4. Wawancara dan Observasi

Disamping observasi perilaku *baseline* membiasakan penggunaan jari subyek, fasilitator juga melakukan wawancara terhadap guru, pengasuh dan dokter di panti untuk mengetahui data tambahan yang tidak didapatkan dari observasi. Hasil wawancara tersebut dapat juga menjadi pertimbangan bagi fasilitator dalam merancang intervensi yang sesuai dengan karakteristik subyek. Beberapa hal yang akan ditanyakan adalah sebagai berikut:

- Penggunaan jari yang dominan dipakai oleh subyek
- Jenis arahan yang biasanya diperoleh subyek dalam melakukan segala sesuatunya
- Kendala yang dialami subyek saat akan melaksanakan segala sesuatunya
- Lagu-lagu yang disukai subyek
- *Reward* yang disukai subyek.

3.9.2. Tahap Pelaksanaan (Intervensi)

Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai pelaksanaan rancangan program intervensi :

3.9.2.1. Tujuan Intervensi

Meningkatkan kemampuan subyek dalam menggunakan jarinya terutama untuk menekan. Lebih lanjut, intervensi ini bertujuan untuk membantu subyek mampu memanfaatkan mesin tik *braille* dengan menekan tuts mesin tik *braille* menggunakan jari-jarinya sendiri tanpa bantuan langsung dari orang lain. Kegiatan menekan tersebut dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu dimulai dari kegiatan pendahuluan menekan kantung biji-bijian, menekan adonan tepung atau lilin. Kemudian dilanjutkan dengan kelima tahapan intervensi dengan memanfaatkan beberapa alat untuk membiasakan subyek menekan mulai dari

pianika, piano mainan, mesin tik listrik, mesin tik manual sampai mesin tik *braille*.

3.9.2.2. Target Perilaku

Berdasarkan rancangan program membiasakan penggunaan ujung jari dengan aktivitas menggunakan jari-jari untuk menekan benda, maka target perilaku yang diinginkan dalam intervensi ini adalah adanya peningkatan kemampuan dalam menekan tuts mesin tik dengan tekanan yang tepat sehingga dapat menghasilkan hasil ketikan yang jelas tercetak dan dapat teraba.

3.9.2.3. Tahapan Intervensi

Intervensi ini terdiri dari 7 tahapan, yaitu 2 tahap pendahuluan dan 5 tahap intervensi inti. Untuk dua tahapan pendahuluan berfungsi sebagai tahapan persiapan awal yang akan menjadi modal dasar untuk membentuk kebiasaan jari-jarinya dalam menekan media. Selain itu juga dapat dilihat jari yang dominan dipakai sehari-hari oleh R dalam menekan media. Tahapan pendahuluan ini dimulai dengan kegiatan pendahuluan I yang menggunakan dua kantung berisi dua macam biji-bijian yang berbeda yaitu kantung pertama berisi biji kacang tanah dan kantung kedua berisi biji kacang hijau. Kegiatan pada pendahuluan I bertujuan agar subyek dapat menggenggam benda sebesar kepalan tangan sehingga terbiasa memegang media dengan jari-jarinya serta mampu membedakan benda yang dipegang. Untuk tahapan pendahuluan II menggunakan adonan tepung dan air atau lilin mainan. Kegiatannya bertujuan untuk mengetahui kemampuan penggunaan sepuluh jari dalam menekan suatu media yang terbuat dari tepung dan air agar dapat diketahui jari yang lemah penggunaannya sehingga dapat dilatih pada tahap selanjutnya

Untuk kelima tahap intervensi inti melibatkan pemanfaatan 5 jenis media untuk membiasakan subyek menekan menggunakan ujung-ujung jarinya. Setiap tahapan menggunakan lima media yang berbeda dan semakin meningkat kekerasan tuts-nya. Untuk tahap pertama digunakan pianika, kemudian tahap kedua digunakan mesin tik listrik, tahap ketiga digunakan piano mainan, tahap keempat menggunakan mesin tik manual, dan tahap terakhir yaitu tahap kelima

barulah digunakan mesin tik *braille*. Kelima tahapan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kemampuan penggunaan jari telunjuk dan tengah dalam menekan tuts pada setiap media yang dipakai.

3.9.2.4. Metode *Behavior Modification*

Metode yang digunakan untuk merancang program ini adalah tiga teknik yang termasuk dalam metode *behavior modification* yaitu teknik *shaping* sebagai teknik utama dan dalam pelaksanaannya dipadukan dengan teknik *prompting* dan *fading*. Menurut Venkatesan (2006) teknik *shaping* merupakan teknik yang paling tepat untuk membentuk perilaku baru pada anak dengan kebutuhan khusus, dalam hal ini adalah program untuk anak tunanetra. Martin dan Pear (2003) mengatakan bahwa teknik *fading* dapat digunakan untuk membentuk perilaku pada anak dengan gangguan perkembangan, autisme, atau anak yang berusia sangat muda. Selain metode utama yang akan dilaksanakan, yaitu *shaping* maka diperlukan juga pendampingan saat pengasuh melaksanakan program intervensi ini. Menurut Venkatesan (2004), *prompting* adalah sebuah prosedur untuk memberikan pendampingan, bimbingan, instruksi dan bantuan pada anak ketika mempelajari perilaku tertentu. Venkatesan (2004) juga mengatakan bahwa *fading* merupakan penghilangan bantuan (*prompt*) secara bertahap. *Fading* sesuai digunakan untuk meningkatkan keahlian yang belum dikuasai oleh anak seperti misalnya melatih jari dalam mengetik. Pada teknik *fading* ini, *prompting* digunakan ketika akan memulai suatu program. Prosedur pelaksanaan program ini dimulai dengan memberikan bantuan pada tahap awal permulaan dan mengarahkan respon pada target perilaku. Apabila perilaku telah muncul dan konsisten dengan adanya *prompt* tersebut, maka secara bertahap *prompt* akan dikurangi (*fading*) sampai pada tahap dimana *prompt* tidak diberikan sama sekali dan tingkah laku yang diharapkan mampu dipertahankan secara konsisten.

Prosedur pelaksanaan intervensi dimulai dengan fasilitator memberikan *prompting* pada subyek untuk mengawali dan mengarahkan respon kepada target perilaku yang dikendaki. Jika perilaku subyek sudah tampil konsisten, maka perlahan pemberian *prompting* akan dikurangi sampai subyek mampu menampilkan tingkahlaku yang dikendaki dan fasilitator tidak lagi memberikan

prompting (Martin & Pear, 2003). *Prompting* yang diberikan pada awalnya berupa memberikan bimbingan melaksanakan secara verbal fasilitator berkata “Adonannya ditekan dengan satu jari yuk!” yang diikuti pula dengan bantuan secara fisik dan diikuti dengan gerakan tangan fasilitator yang ikut membantu subyek menekan adonan. Kemudian perlahan berubah menjadi hanya memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara fisik (*physical prompt*), misalnya hanya ikut membantu mengarahkan jari tangan subyek dalam menekan adonan. Sedikit demi sedikit, bantuan fisik ditiadakan dan hanya diberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal (*verbal prompt*) saja. Pada akhirnya bantuan yang diberikan menjadi seminim mungkin yaitu berupa bantuan petunjuk melaksanakan yang tersamar / tidak langsung (*clueing*) secara verbal, misalnya “Mana cap dua jarinya?” atau petunjuk melaksanakan dengan *gesture* misalnya dengan meletakkan tangan subyek di atas adonan.

Terdapat empat bentuk *prompting* atau bimbingan selama pelaksanaan intervensi, yaitu:

- a. *Physical* dan *verbal prompt*: bantuan langsung berupa membantu subyek dengan mengarahkan tangan dan juga sekaligus menggunakan pernyataan secara verbal
- b. *Physical prompt*: bantuan diberikan secara langsung untuk membantu subyek seperti mengarahkan tangan subyek untuk menekan tuts.
- c. *Verbal prompt*: memberikan bantuan dalam bentuk perintah atau pernyataan yang memudahkan subyek menampilkan perilaku yang diharapkan.
- d. *Gestural prompt*: bantuan yang diberikan berupa gerak tubuh, seperti meletakkan tangan subyek di atas adonan.

3.9.2.5. Reinforcement

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengasuh di sekolah, guru dan pengasuh subyek di panti maka diketahui bahwa subyek sangat menyukai kegiatan bernyanyi, menempelkan ibu jari di pipi subyek, bertepuk tangan dan dipeluk serta diberikan ciuman di pipi. Sebagian besar kegiatan yang disukai tersebut berupa sentuhan fisik. Hal ini dapat disebabkan karena R yang kurang mendapatkan perhatian khusus dari orang lain yang konsisten karena pengasuh di

panti yang selalu berganti setiap 6 jam. Menempelkan ibu jari dijadikan sebagai *social reinforcement* karena setiap kali guru dan orangtua melakukan hal tersebut dan subyek tampak senang. Ia akan tersenyum dan mengulangi lagi perilaku yang dikehendaki. Menurut teknik *shaping* yang digunakan, maka setiap kali subyek selesai mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan pada setiap tahap maka subyek diberikan *reinforcement* berupa pujian secara verbal maupun sentuhan serta bertepuk tangan.

3.9.2.6. Ringkasan Program

Berikut adalah ringkasan program yang terbagi dalam 7 kegiatan yaitu 2 tahapan pendahuluan dan 5 tahapan intervensi di mana masing-masing tahapan memiliki nama kegiatan, tujuan, peralatan, setting tempat, waktu, deskripsi kegiatan, dan kriteria keberhasilan masing-masing.

Tabel 3.2. Ringkasan Program

Nama Kegiatan	Tujuan	Peralatan	Setting Tempat	Waktu	Deskripsi Kegiatan	Kriteria Keberhasilan
<u>Pendahuluan 1</u> Ih, ada bijinya!	<ul style="list-style-type: none"> Menggenggam benda sebesar kepalan tangan agar subyek terbiasa memegang media dengan jari-jari membedakan benda yang digenggam 	Kain sebesar kepalan tangan subyek yang diisi dengan biji dan dijahit (kantong 1: biji kacang tanah, kantong 2: biji kacang hijau)	Duduk di kursi	± 10 menit	Subyek diminta untuk menggenggam dan menekan-nekan kantong berisi 2 macam biji (kacang tanah & kacang hijau)	Subyek bisa menggenggam dan menekan-nekan 2 kantong berisi biji yang berbeda serta dapat membedakan kedua kantong tersebut
<u>Pendahuluan 2</u> Ini Cap Tanganku!	Kemampuan penggunaan sepuluh jari dalam menekan suatu media yang terbuat dari tepung dan air → agar dapat diketahui jari yang lemah penggunaannya sehingga dapat dilatih pada tahap selanjutnya	Lilin mainan / malam / vaseline/ adonan tepung dan air (pilih salah satu bahan), plastik	Duduk di kursi dengan meja dialas plastik	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan lilin mainan / malam / vaseline/ adonan tepung dan air dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan adonan tepung dan air atau lilin dengan jarinya bergantian maupun bersamaan sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin
<u>Tahap I</u> Eh, ada suaranya!	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan tengah dalam menekan media berupa tuts pianika yang terbuat dari plastik	Pianika	Duduk di kursi dengan pianika diatas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts pianika dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan tuts pianika menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi
<u>Tahap II</u> Tik...Tok.... Tik...Tok....	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik listrik yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas	Mesin tik listrik, kertas	Duduk di kursi dengan mesin tik listrik diatas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik listrik dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan tuts mesin tik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya
<u>Tahap III</u> Ayo bemyanyi!	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan suatu media berupa tuts	Piano mainan	Duduk di kursi dengan piano mainan diatas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan piano mainan dengan jari bergantian dengan iringan	Subyek bisa menekan tuts-tuts piano mainan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian

	piano mainan yang terbuat dari plastik				lagu	maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi
<u>Tahap IV</u> Tralala... trilli...	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik manual yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas	Mesin tik manual, kertas	Duduk di kursi dengan mesin tik manual diatas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik manual dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan tuts-tuts mesin tik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas bentuk hurufnya
<u>Tahap V</u> Ayo Mengetik!	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik huruf <i>braille</i> yang terbuat dari plastik agar hurufnya teraba atau tercetak dengan jelas	Mesin tik huruf <i>braille</i> , kertas	Duduk di kursi dengan mesin tik di atas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik huruf <i>braille</i> dengan jari bergantian dengan awalnya memakai lagu namun lama-kelamaan ditiadakan	Subyek bisa menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan untuk mengetik dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf <i>braille</i> yang jelas teraba

Dalam setiap tahapan digunakan variasi lagu atau musik untuk memotivasi subyek selama pelaksanaan program. Memasuki awal pertemuan yang menggunakan pianika dan piano mainan, fasilitator memperkenalkan nada-nada dasar seperti do-re-mi-fa-sol. Kemudian dilanjutkan dengan memainkan lagu sederhana seperti lagu “bintang kecil” atau “cicak-cicak di dinding”. Sedangkan untuk tahapan yang menggunakan mesin tik listrik, manual, dan mesin tik huruf *braille* menggunakan variasi iringan lagu atau menekannya sambil disesuaikan dengan irama lagu yang dinyanyikan, caranya adalah fasilitator mengajak subyek untuk menyanyi lagu yang ia sukai saat mengetik. Pada setiap tahapan fasilitator melakukan observasi pada perilaku subyek dengan berpedoman pada jari telunjuk dan tengah yang lebih ditekankan dan berfungsi untuk menekan tuts.

3.9.3. Tahap Akhir (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan dengan mengolah data berdasarkan panduan evaluasi dengan membandingkan perilaku subyek sebelum program intervensi diberikan (data *baseline*) dengan perilaku subyek setelah program intervensi diberikan.

4. PELAKSANAAN DAN HASIL PROGRAM

4.1. Pelaksanaan Program

Program intervensi dilakukan mulai hari Selasa tanggal 10 Juni 2008 sampai hari Jumat tanggal 20 Juni 2008. Pelaksanaan program intervensi ini dilakukan sebanyak 16 kali, satu hari dilaksanakan dua kali pertemuan dimulai dari hari Selasa sampai Jumat. Keseluruhan program ini dilaksanakan di panti tempat tinggal R dengan pertimbangan jadwal sekolah yang sedang libur pada tanggal tersebut sehingga fasilitator meminta izin kepada pihak panti untuk melaksanakan program dua kali dengan meminta ruangan khusus yang terpisah dari teman-teman R yang lain. Tempat dilaksanakannya program adalah di ruang bermain, ruang terapi, dan ruang dokter yang bertugas di panti asuhan tempat tinggal R pada jam bermain yaitu siang pukul 11.00-12.00 dan sore pukul 16.00-17.00. Masing-masing pertemuan dilaksanakan \pm 30 – 60 menit.

Dalam melaksanakan program ini fasilitator sesekali dibantu oleh pengasuh R di sekolah, pengasuh R di panti, serta seorang dokter yang bekerja di Panti dan sehari-hari juga menangani R. Ketiga orang tersebut secara bergantian namun tidak selalu ada untuk mendampingi fasilitator dan R dalam menjalani program.

Tahapan program yang berhasil dijalankan adalah pendahuluan I, pendahuluan II serta tahap I sampai tahap III. Hal ini disebabkan adanya keterbatasan waktu yang menghambat fasilitator untuk melaksanakan program sampai tahap V karena jadwal sekolah R yang libur pada minggu berikutnya dan R yang memiliki acara untuk mengisi liburan sekolah bersama dengan orangtua angkatnya sehingga tidak memungkinkan fasilitator untuk melanjutkan program sampai tahap V. Pada saat pelaksanaan program, pendahuluan II tidak berhasil dilaksanakan. Oleh sebab itu fasilitator melakukan modifikasi program untuk menyesuaikan penolakan R terhadap media yang digunakan pada kegiatan pendahuluan II yaitu lilin dan adonan tepung. Penyesuaian program dilakukan dengan cara menambah jenis piano mainan pada tahap III yang semula hanya digunakan satu jenis piano mainan saja maka kemudian ditambahkan menjadi 2 jenis piano mainan yang berbeda tingkat kekerasan tutsnya ketika ditekan

sehingga membutuhkan kekuatan menekan yang berbeda. Selain itu juga terdapat perubahan urutan tahapan yang dilakukan yaitu tahap II-III B yang menggunakan piano didahulukan, baru kemudian tahapan selanjutnya menggunakan serangkaian mesin tik mulai dari mesin tik listrik, mesin tik manual, sampai mesin tik huruf *braille*.

Berikut akan dijabarkan lebih lanjut mengenai jadwal program intervensi yang telah dilaksanakan:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Program Intervensi

TANGGAL	WAKTU	SETTING TEMPAT	KEGIATAN
10 Juni 2008	11.00 – 11.30	Ruang Bermain Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan I • Pendahuluan II
	16.00 – 16.30	Ruang Bermain Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan I • Pendahuluan II
11 Juni 2008	11.00 – 11.30	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan I • Pendahuluan II
	16.00 – 16.30	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan I • Tahap I dengan pianika
12 Juni 2008	11.00 – 11.30	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Tahap I dengan pianika
	16.00 – 16.30	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan • Tahap I dengan pianika
13 Juni 2008	11.00 – 12.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap II dengan piano mainan I • Tahap II dengan piano mainan II
	16.00 – 17.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap II dengan piano mainan I • Tahap II dengan piano mainan II
17 Juni 2008	11.00 – 12.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap I • Tahap II dengan piano mainan I
	16.00 – 17.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap I • Tahap II dengan piano mainan I
18 Juni 2008	11.00 – 12.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	<ul style="list-style-type: none"> • Tahap II dengan piano mainan I • Tahap II dengan piano mainan II

TANGGAL	WAKTU	SETTING TEMPAT	KEGIATAN
	16.00 – 17.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	• Tahap II dengan piano mainan II
19 Juni 2008	11.00 – 12.00	Ruang Terapi di Panti (di atas karpet)	• Tahap II dengan piano mainan II
	16.00 – 17.00	Ruang Dokter di Panti (di atas meja)	• Tahap II dengan piano mainan II • Tahap III dengan mesin tik listrik
20 Juni 2008	11.00 – 11.30	Ruang Dokter di Panti (di atas meja)	• Tahap III dengan mesin tik listrik
	16.00 – 16.30	Ruang Dokter di Panti (di atas meja)	• Tahap III dengan mesin tik listrik

4.2. Hasil Pelaksanaan Program

Selama pelaksanaan program dilakukan beberapa kegiatan sesuai dengan tahapan program yang telah disusun. Untuk pengisian kolom skor digunakan skor paling rendah 0 dan paling tinggi 4 dengan keterangan sebagai berikut:

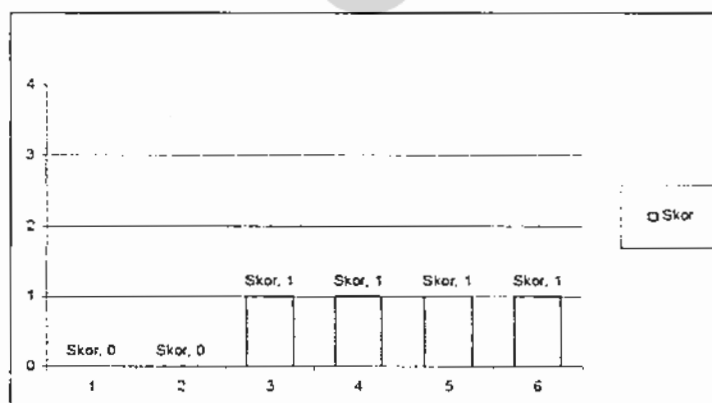
- Skor 4: subyek mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bantuan petunjuk melaksanakan yang tersamar / tidak langsung (*clueing*) secara verbal atau petunjuk melaksanakan dengan *gesture*
- Skor 3: subyek mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal (*verbal prompt*)
- Skor 2: subyek mencapai kriteria keberhasilan ketika fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara fisik (*physical prompt*)
- Skor 1: subyek mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal yang diikuti pula dengan bantuan secara fisik (*totally dependent*)
- Skor 0: subyek sama sekali tidak melakukan gerakan setelah fasilitator memberikan petunjuk berupa verbal, fisik, atau cues (*not applicable*)

Berikut adalah hasil pelaksanaan yang dijabarkan dalam bentuk observasi, skor serta narasi secara terperinci mengenai proses pelaksanaan pada saat program dilaksanakan:

Tabel 4.2. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan I

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Pendahuluan I Ih, ada bijinya!	<ul style="list-style-type: none"> menggenggam benda kecil agar subyek terbiasa dengan benda lebih kecil dibandingkan telapak tangannya membedakan benda yang dipegang 	1	Pada pertemuan pertama R menolak untuk memegang kantong biji-bijian	0
		2	Kemudian pada pertemuan kedua, R mulai mau memegang biji secara satuan namun kemudian dilempar	0
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau memegang biji kacang tanah lebih lama sambil menyebutkan kata "kacang tanah" tanpa dilempar	1
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau memegang biji kacang tanah dan mulai dikenalkan dengan biji kacang hijau serta bisa menyebutkan namanya tanpa dilempar	1
		5	Pada pertemuan selanjutnya R sudah mau memegang biji kacang tanah dan kacang hijau tanpa dilempar dan mampu membedakan kacang hijau dan kacang tanah namun masih secara satuan	1
		6	Ketika pada pertemuan berikutnya R diminta untuk memasukkan biji kacang ke dalam kantong ia mau melakukannya dan bisa melakukannya dengan baik namun ketika diminta memegang kantong ia menolak	1

Grafik 4.1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan I



4.2.1. Deskripsi Kegiatan Pendahuluan I

Awalnya saat fasilitator mengenalkan biji di dalam kantung dengan cara memintanya untuk memegang kantung, tangan fasilitator yang tidak memegang kantung menggandeng tangan R sambil berkata “Kakak punya mainan baru nih! Coba dipegang yuk!” sambil mendekatkan tangan R pada kantung didalam genggam tangan fasilitator. Ketika jari R menyentuh permukaan kantung, ia langsung menarik tangannya tersebut menjauhi kantung dan meletakkan kedua tangannya di belakang punggung. Fasilitator mencoba untuk membujuknya dengan bernyanyi namun setelah bernyanyi R tetap tidak mau memegang kantung biji tersebut. Karena R menolak untuk memegang kantung meskipun fasilitator sudah membujuknya dengan kegiatan yang ia sukai, maka pada pertemuan pertama kegiatan ini ia mendapatkan skor 0.

Pada pertemuan kedua saat fasilitator kembali meminta R untuk memegang satu biji kacang tanah dengan cara mengambil tangannya dan meletakkan satu biji kacang tanah di dalam genggam tangannya. Mulanya R mau memegang satu biji kacang tanah tersebut namun kemudian dilempar. Setelah fasilitator memintanya untuk mengambil biji kacang tanah itu, ia mau mencari dan memegangnya namun kemudian dilemparnya kembali sambil tertawa. Sepertinya ia menikmati kegiatan melempar tersebut karena mendengar suara jatuhnya biji kacang tanah di atas lantai. Fasilitator lalu mencoba menjelaskan bahwa biji kacang tersebut bukan untuk dilempar namun digenggam, R tampak diam ketika fasilitator memberi penjelasan namun kemudian tetap saja ia melempar biji itu. Fasilitator lalu mencoba mengalihkan perhatiannya dengan kegiatan menyanyi bersama. Untuk pertemuan kedua ini karena R masih belum mau memegang kacang tersebut maka R mendapatkan skor 0.

Kemudian pada pertemuan ketiga, ada seorang pengasuh R yang mendampingi fasilitator. Kemudian fasilitator mencoba untuk kembali mengenalkan biji kacang tanah secara satuan pada R. Ketika fasilitator memintanya untuk memegang kacang tanah, tampak pengasuh R juga meminta R untuk memegang kacang tanah namun dengan cara menarik tangan R dan memintanya untuk menggenggam kacang tersebut. R tampak mau memegang biji kacang tersebut namun ketika diminta untuk memegang, R tampak mengambil

tangan pengasuhnya dan memintanya menggenggamkan tangannya. Pada saat itu pengasuh menuruti R dan memegang tangan R serta menggenggamkannya kembali agar bijinya tidak jatuh. Kemudian fasilitator meminta pengasuh R untuk melepaskan tangannya dari tangan R namun ia kemudian berkata “Kalau nggak gini dia pasti gak mau Mbak!” Fasilitator kemudian meminta pengasuh R untuk membiarkan R menggenggam dengan caranya sendiri demi kelangsungan program yang sedang dijalankan. Pengasuh R tampak mengangguk sambil berkata “Gitu ya Mbak? Ya deh.” Fasilitator kemudian meminta R untuk menyebutkan “kacang tanah” meskipun dengan lafal yang kurang jelas yaitu terdengar seperti “kasyang tana”. Fasilitator meminta R untuk mengulangi kembali menyebutkan kata “kacang tanah” dengan benar. Setelah R mampu menyebutkan dengan benar kemudian ia tampak hendak melempar biji kacang tanah yang ada di tangannya tersebut. Fasilitator lalu meminta R untuk bersama-sama menyanyikan lagu “Menanam Jagung” dengan mengganti kata “jagung” menjadi kata “kacang” untuk mengalihkannya agar tidak melempar biji tersebut. Akhirnya R mau memegang biji tersebut sambil bernyanyi tanpa melemparnya, namun fasilitator masih ikut memegang tangan R agar tidak menjatuhkan biji. Pada pertemuan ketiga untuk kegiatan pendahuluan ini R mendapatkan skor 1 karena mau melakukan apa yang diminta oleh fasilitator namun masih dengan bantuan fisik berupa genggam tangan fasilitator dan perkataan fasilitator.

Untuk pertemuan berikutnya R yang sudah mau memegang biji kacang tanah, mulai dikenalkan dengan biji kacang hijau. Ketika pertama memegang biji kacang hijau, R kembali melemparnya. Fasilitator lalu meletakkan kacang hijau didalam genggamannya R dan meminta R untuk mengulang kembali kata “kacang hijau”. R tampak tersenyum saat mendengar kata “hijau” dan ia kembali mengulang kata “hijau” sambil tertawa. Fasilitator meminta R untuk menambahkan kata “kacang” di depan kata “hijau”. Ia lalu mengulanginya dengan berkata “kasyang hijau” dengan volume suara yang lebih keras dan tegas pada kata “hijau” sambil kembali tertawa. Fasilitator lalu meminta R untuk menyanyikan lagu “Balonku” namun kata “balon” dalam lagu tersebut diganti dengan kata “kacang”. R tampak tertawa-tawa saat bernyanyi. Untuk pertemuan

keempat ini, R mendapatkan skor 1 karena mau menggenggam biji dengan arahan fisik dan verbal dari fasilitator.

Pada pertemuan selanjutnya R sudah mau memegang biji kacang tanah dan kacang hijau serta bisa menyebutkan namanya tanpa dilempar. Fasilitator bertanya kepada R yang mana kacang hijau maka ia dapat menunjukkan dengan baik dan mampu membedakan kacang hijau dan kacang tanah namun masih secara satuan. Ketika fasilitator meminta R untuk bersama-sama memasukkan biji ke dalam kantung maka R dapat melakukannya dengan baik namun ketika fasilitator memintanya untuk memegang kantung tersebut, ia menolak dengan cara meletakkan tangannya di belakang punggung dengan alis berkerut dan kepala menggeleng. Meskipun demikian ia mendapatkan skor 1 untuk memegang biji-bijian karena mau memegang biji dengan bantuan fisik dan verbal namun ia masih belum mau untuk memegang biji yang sudah tergabung di dalam satu kantung.

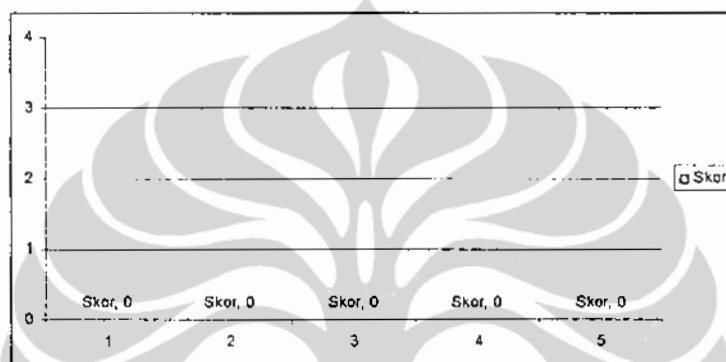
Untuk kegiatan pendahuluan ini dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan dan pada pertemuan terakhir kegiatan pendahuluan ini R mendapatkan skor 1 karena ia belum mau memegang sendiri biji kacang tanah dan kacang hijau sehingga fasilitator masih harus membimbingnya dengan memegang tangannya dan memberikan arahan verbal berupa perkataan "Ayo jari-jarinya pegang biji biar tidak jatuh". Pada pertemuan ketiga, ada pengasuh R di sekolah yang mendampingi pelaksanaan kegiatan ini dan tampak bahwa kehadiran pengasuh tersebut membuat R selalu ingin dibimbing. *Reinforcement* yang diberikan berupa perkataan "R pintar sekali!" sambil menempelkan ibu jari fasilitator ke pipi R setiap kali ia berhasil mendapatkan skor.

Tabel 4.3. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan II

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Pendahuluan II Ini Cap Tanganku!	Penggunaan sepuluh jari dalam menekan suatu media yang terbuat dari adonan tepung dan air atau lilin agar dapat diketahui jari yang lemah penggunaannya	1	Pada pertemuan pertama R menolak untuk memegang tepung	0
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R masih menolak tepung namun ia mau memegang air	0
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau menyebutkan kata "tepung dan air" namun ia masih tidak mau memegang tepung	0

sehingga dapat dilatih pada tahap selanjutnya	4	Setelah berselang beberapa hari, baru fasilitator kembali meminta R untuk memegang tepung dan air namun ia menolak. Ketika fasilitator mencoba untuk memberikan lilin ia mau memegang sebentar namun kemudian dilempar	0
	5	Pertemuan berikutnya ia awalnya mau memegang lilin dan mencium baunya namun kemudian ia menolak untuk memegangnya lebih lama	0

Grafik 4.2. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan II



4.2.2. Deskripsi Kegiatan Pendahuluan II

Pada pertemuan pertama R menolak untuk memegang tepung sama sekali. Ia tampak menolak dengan cara meletakkan tangannya di belakang punggung dengan alis berkerut dan kepala menggeng. Fasilitator kemudian mencoba membujuk R dengan bernyanyi. Setelah selesai bernyanyi, fasilitator kembali mengenalkan R pada tepung dan memintanya untuk menyentuh tepung tersebut namun ia tetap menolak sehingga pada pertemuan pertama ini ia mendapatkan skor 0.

Kemudian pada pertemuan berikutnya, R masih juga menolak memegang tepung yang ada di tangan fasilitator, namun ketika fasilitator memintanya untuk memegang air maka ia mau memegang air yang berada di dalam gelas plastik. Namun ia kemudian tetap menolak untuk memegang tepung sehingga pada pertemuan kedua ia juga mendapatkan skor 0.

Pada pertemuan berikutnya R mau menyebutkan kata “tepung dan air” namun ia masih juga tidak mau memegang tepung. Ketika fasilitator mengajaknya bernyanyi sambil memegang tepung pun ia tampak menolak. Oleh karena itulah pada pertemuan ketiga ini ia mendapatkan skor 0.

Setelah berselang beberapa hari, baru fasilitator kembali meminta R untuk kembali memperkenalkan tepung dan air namun ia tetap menolak. Ketika fasilitator mencoba untuk memberikan lilin mainan, awalnya ia mau memegang sebentar namun kemudian lilin tersebut dilempar. Ketika fasilitator menjelaskan bahwa lilin tersebut adalah mainan dan bukan untuk dilempar, ia sama sekali menolak untuk memegang lilin. Untuk itulah skor 0 kembali diberikan pada pertemuan kelima untuk kegiatan tahap I ini.

Pertemuan berikutnya, awalnya R mau memegang lilin dan mencium baunya namun kemudian ia menolak dengan cara meletakkan tangannya di belakang punggung dengan alis berkerut dan kepala menggeleng. Akhirnya fasilitator memutuskan untuk menghentikan pengambilan tahap I ini dan melanjutkan dengan tahap berikutnya dengan memberikan skor 0 pada tahap ini.

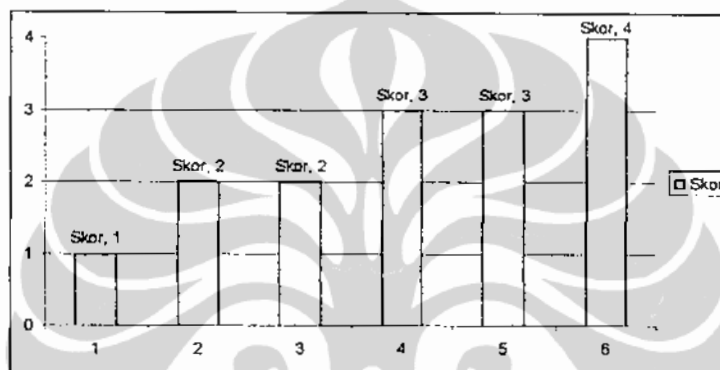
Pada kegiatan tahap I ini dilaksanakan sebanyak tiga pertemuan berturut-turut kemudian berselang dua hari kemudian barulah fasilitator mencobakannya lagi namun tetap saja skor akhir yang didapat adalah 0. Secara umum dapat disimpulkan bahwa tahapan ini tidak berhasil tercapai. Hal ini dapat disebabkan karena R tidak menyukai kegiatan yang menggunakan objek atau benda yang memiliki permukaan lembut atau tidak padat.

Tabel 4.4. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap I

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap I Eh, ada suaranya!	Penggunaan sepuluh jari dalam menekan media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mau menyebutkan dan menekan tuts piano mainan dengan kelima jarinya setelah diberikan bantuan secara fisik dan verbal	1
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mulai mau menekan tuts piano setelah diberi bantuan secara fisik	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R belum mau menekan tuts piano sendiri bila dilepas tangannya	2
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau menekan tuts piano setelah diarahkan secara verbal	3

		5	Pada pertemuan selanjutnya R belum mampu menekan tuts piano bila hanya diberikan petunjuk tersamar	3
		6	Ketika pada pertemuan berikutnya R diminta untuk menekan tuts piano setelah disentuhkannya tangannya ke piano	4

Grafik 4.3. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap I



4.2.3. Deskripsi Kegiatan Tahap I

Pertemuan diawali dengan kegiatan menyebutkan nama “piano”. Awalnya R menirukan dengan berkata “tianyoy”. Lalu fasilitator meminta R untuk mengulangi perkataannya sampai tepat ia berkata “piano”. Kemudian fasilitator bersama R meraba bentuk piano beserta bagian-bagiannya dimana terdapat tuts besar dan kecil dengan bunyi yang berbeda. Saat diminta untuk menekan tuts piano mainan dengan kelima jarinya, R mampu melakukannya setelah diberikan bantuan oleh fasilitator dengan memegang tangan R saat akan menekan tuts sambil memberikan arahan berupa kata-kata “Ayo tangannya di atas tuts biar bunyi pianonya!”. Untuk itulah kemudian R diberikan skor 1 pada pertemuan pertama ini. Sambil menekan tuts piano, fasilitator juga meminta R untuk bernyanyi dan sesekali fasilitator juga ikut bernyanyi dengan R.

Kemudian pada pertemuan berikutnya R didampingi oleh salah seorang pengasuhnya di panti namun pengasuhnya ini hanya duduk diam sepanjang pelaksanaan program dan ditengah-tengah fasilitator pun R bernyanyi, ia mohon pamit untuk pergi karena harus menjaga anak-anak panti yang lain. Ketika

fasilitator meminta R untuk menekan tuts piano setelah diberi bantuan berupa tangan fasilitator yang memegang tangannya untuk mulai menekan tuts piano, R tampak mau menekan tuts tersebut sambil bemyanyi beberapa lagu bersama fasilitator. Pada pertemuan ini, fasilitator sudah tidak membimbing R menggunakan perkataan secara verbal namun hanya bimbingan fisik berupa sesekali tangan fasilitator yang menuntun tangan R untuk menekan tuts sehingga R mendapatkan skor 2.

Pada pertemuan berikutnya ada seorang pengasuh panti yang lain dari program sebelumnya ikut melihat pelaksanaan program. Ketika fasilitator meminta R untuk menekan tuts piano sendiri dan perlahan fasilitator melepaskan tangan, R tampak menarik tangan fasilitator untuk kembali memegang tangannya sehingga fasilitator masih harus membimbing jari tangan R untuk menekan tuts pianonya agar berbunyi. Oleh karena itu, skor 2 masih diperoleh R pada tahap ini.

Untuk pertemuan berikutnya, ketika fasilitator memintanya untuk menekan tuts piano sendiri, R tampak sudah mampu melakukannya. Ia mampu menekan tuts piano setelah fasilitator mencoba mengarahkannya secara verbal dengan berkata "Diapain ya biar bunyi pianonya?" tanpa memberikan bantuan dengan tangan fasilitator. Untuk itulah R mendapatkan skor 3 pada pertemuan ini.

Pada pertemuan selanjutnya R belum mampu menekan tuts piano saat fasilitator memberikan petunjuk tersamar seperti "Ayo bermain piano!". Oleh karena itulah fasilitator masih perlu memberikan arahan verbal yang lebih spesifik lagi agar R dapat menekan tuts piano dengan berkata "Ayo pianonya ditekan lebih keras dengan telunjuk!" sehingga R mendapatkan skor 3 untuk pertemuan ini.

Ketika pada pertemuan berikutnya R diminta fasilitator untuk menekan tuts piano setelah disentuh jari tangannya ke piano oleh fasilitator maka R langsung menekan tuts-tuts piano dengan jari telunjuknya. Untuk itulah maka skor 4 pun bisa diperolehnya yang dengan kata lain ia sudah bisa menekan tuts piano sendiri meskipun nadanya masih belum terarah dan jari yang digunakan dominan pada jari telunjuk saja.

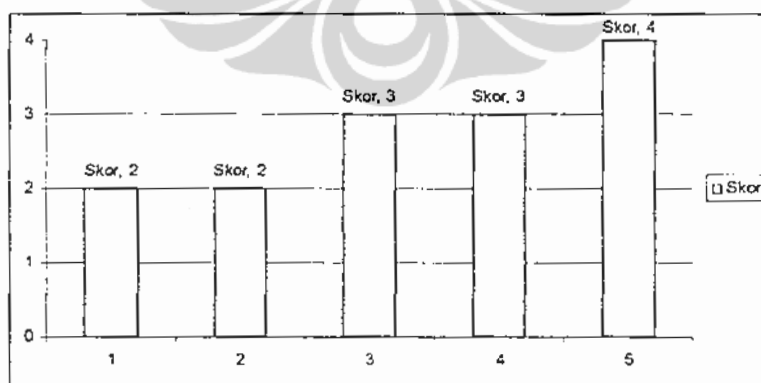
Untuk kegiatan ini dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan dalam 3 hari. Pada kegiatan ini pengasuh R di panti sempat dua kali mendampingi di pertemuan kedua dan ketiga namun hanya selama 10 menit karena ia harus menjaga anak-

anak panti di ruang yang lain. *Reinforcement* yang diberikan berupa menempelkan ibu jari fasilitator pada pipi R saat ia mendapatkan skor dan saat ia mampu mendapatkan skor yang lebih tinggi lagi. Secara umum, R mampu menyelesaikan tahap ini dan mencapai skor tertinggi yaitu 4 sehingga dapat dikatakan bahwa tahapan ini berhasil dilalui R dan pada pertemuan selanjutnya dapat beranjak ke tahap II.

Tabel 4.5. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II A

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap II A Ayo bemyanyi!	Penggunaan jari dalam menekan suatu media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts piano dan menyebutkan kata "piano" dengan baik	2
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mampu menekan tuts piano dengan bantuan	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau menekan tuts piano dengan arahan verbal dari fasilitator	3
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau menekan tuts piano setelah diarahkan secara verbal	3
		5	Pada akhirnya R pun mampu menekan tuts tanpa bantuan dari fasilitator	4

Grafik 4.4. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II A



4.2.4. Deskripsi Kegiatan Tahap II A

Pada pertemuan pertama, fasilitator memperkenalkan piano mainan bentuk baru dan bersama dengan R meraba piano mainan tersebut. Fasilitator menjelaskan perbedaan piano mainan yang sebelumnya dengan yang sekarang

bahwa bentuk piano yang sekarang lebih besar dan banyak tutsnya serta berbentuk buaya sehingga diberi nama “piano buaya”. Ketika diminta untuk menyebutkan, R mampu menyebutkan dengan baik. Fasilitator bersama dengan R menekan tuts piano dengan telunjuk. Awalnya fasilitator masih harus membimbing R melalui ajakan “Ayo tangannya di atas tuts biar bunyi pianonya!” dan tangan fasilitator yang memegang tangan R untuk menekan tuts. Namun semakin lama saat fasilitator hanya menggunakan bantuan tangan tanpa ada suara yang memandunya pun R mampu menekan tuts piano sehingga ia mendapatkan skor 2.

Kemudian pada pertemuan berikutnya, R mampu menekan tuts piano namun masih memerlukan fasilitator secara fisik saja untuk memegang tangannya. Tampak bahwa sambil bernyanyi, ia menarik tangan fasilitator untuk memegang tangannya ketika menekan tuts. Oleh karena itulah ia mendapatkan skor 2.

Pada pertemuan berikutnya, fasilitator memperbanyak arahan verbal dibandingkan bantuan fisik. Awalnya R hanya mau dibimbing dengan tangan fasilitator langsung memegang tangannya namun pada akhirnya setelah beberapa kali fasilitator berkata “Ayo R bisa sendiri, telunjuknya tekan piano!” R mau menekan tuts piano dengan arahan verbal dari fasilitator tanpa bimbingan tangan fasilitator dan ia mendapatkan skor 3.

Pertemuan berikutnya, fasilitator kembali meminta R untuk menekan tuts piano dengan arahan verbal meskipun sesekali R meminta untuk diarahkan secara fisik dengan menarik tangan fasilitator namun karena fasilitator menolak dan terus menggunakan kata-kata, maka akhirnya R mampu terus menekan tuts piano sambil bernyanyi dengan arahan verbal dari fasilitator sehingga ia mendapatkan skor 3.

Pada pertemuan terakhir, R pun akhirnya mampu menekan tuts tanpa bantuan dari fasilitator dengan hanya memegang pianonya saja, ia langsung meraba bagian tuts-nya dan menekan tuts tersebut sambil bernyanyi. Oleh karena itulah ia mampu memperoleh skor 4.

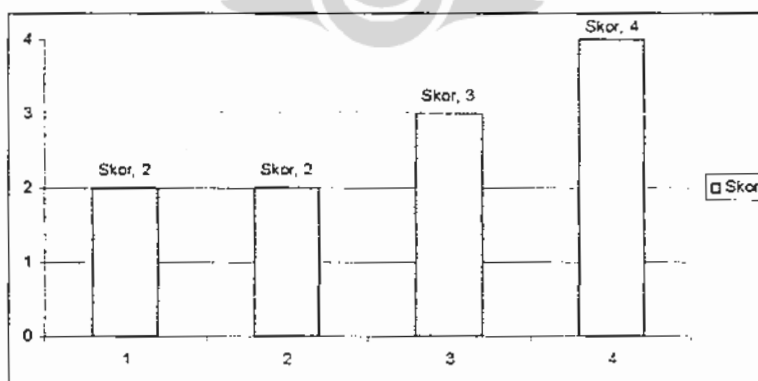
Sebagaimana pada pertemuan atau kegiatan sebelumnya, *reinforcement* yang diberikan berupa menempelkan ibu jari fasilitator pada pipi R saat ia mendapatkan skor dan saat ia mampu mendapatkan skor yang lebih tinggi lagi.

Untuk kegiatan tahap II ini dibagi menjadi 2 bagian berdasarkan perbedaan 2 alat piano mainan dengan tingkat kekerasan tuts yang berbeda. Awalnya digunakan piano mainan dengan tuts yang lebih menonjol dan mudah ditekan untuk tahap IIA ini. Kemudian untuk tahap II B digunakan piano mainan dengan bentuk tuts yang datar dan lebih rapat serta lebih membutuhkan usaha yang lebih keras untuk menekan tutsnya agar berbunyi. Secara umum, R berhasil melewati tahap ini dengan skor akhir 4 sehingga pada pertemuan selanjutnya, fasilitator dapat beranjak ke tahap selanjutnya.

Tabel 4.5. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II B

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap II B Mari berdendang!	Penggunaan sepuluh jari dalam menekan suatu media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts piano mainan setelah diberikan bimbingan fisik dari fasilitator	2
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R belum mampu menekan tuts piano setelah diberikan arahan verbal	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mampu untuk menekan tuts piano dengan arahan langsung secara verbal	3
		4	Pada pertemuan terakhir R sudah mampu menekan tuts piano tanpa bantuan dari fasilitator	4

Grafik 4.4. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II B



4.2.5. Deskripsi Kegiatan Tahap II B

Pada pertemuan pertama untuk kegiatan tahap ini, fasilitator memperkenalkan R pada piano mainan bentuk ketiga. Fasilitator bersama dengan R meraba piano mainan bentuk yang ketiga ini dan menjelaskan perbedaannya dengan yang pertama dan kedua, bahwa piano yang sekarang bentuknya lebih kecil dan tuts-nya pun lebih kecil dan sedikit. Ketika diminta untuk menekan, R mampu menekan tuts piano mainan setelah diberikan arahan dari fasilitator berupa petunjuk untuk menekan dengan tepat tuts piano agar dapat berbunyi secara verbal. Namun semakin lama, fasilitator mengurangi perkataan verbal dan akhirnya hanya menggunakan tangan untuk membimbing R dalam menekan tuts piano. Untuk itulah maka R diberikan skor 2 untuk pertemuan pertama.

Pada pertemuan berikutnya R belum mampu untuk menekan tuts piano dengan arahan verbal sehingga fasilitator masih harus terus memegang tangan R untuk menekan tuts agar piano dapat berbunyi nyaring sambil terus menyanyi bersama dengan R. Oleh karena itulah skor 2 masih diberikan untuk pertemuan kedua ini.

Kemudian pada pertemuan ketiga R mulai mampu menekan tuts piano setelah hanya diberikan arahan secara verbal saja tanpa bimbingan fisik. Fasilitator mengarahkan dengan berkata "Ayo R tangannya di atas tuts piano biar berbunyi". Ia tampak mulai mengenali bentuk dari tuts yang lebih kecil sehingga dapat menekan dengan baik menggunakan ujung jari telunjuknya tanpa memerlukan bimbingan tangan dari fasilitator dan hanya sesekali perlu diingatkan secara verbal. Untuk itulah R diberikan skor 3 pada pertemuan ketiga ini.

Pada pertemuan terakhir R, ada seorang dokter panti yang ikut duduk mendampingi. R tampak sudah mampu menekan tuts piano tanpa bantuan dari fasilitator. Bahkan pada akhirnya kami bertiga bernyanyi bersama sambil R menekan tuts piano dengan kelima jarinya secara bergantian. Untuk itulah maka R mampu memperoleh skor 4 pada tahap ini.

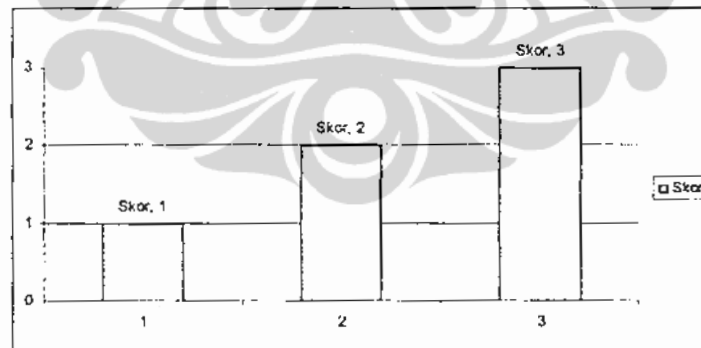
Untuk kegiatan Tahap II B ini menggunakan piano mainan dengan tuts yang lebih keras dibandingkan dengan dua piano mainan pada tahap sebelumnya. Seorang dokter panti ikut mendampingi R dalam menjalankan program untuk tahap ini pada pertemuan terakhir. Ketika R mendapatkan skor dan saat ia mampu

mendapatkan skor yang lebih tinggi lagi, fasilitator menempelkan dua ibu jari ke masing-masing pipi R sebagai *reinforcement*. Secara umum, tahap ini dapat dikatakan berhasil karena R mampu mendapatkan skor 4 dan penggunaan jarinya pun tidak hanya telunjuk saja namun juga kelima jarinya yang lain secara bergantian sambil bernyanyi sehingga R sudah dapat beranjak ke tahap selanjutnya untuk pertemuan yang akan datang.

Tabel 4.6. Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap III

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap III Tik...Tok... Tik...Tok...	Penggunaan sepuluh jari dalam menekan media berupa tuts mesin tik listrik yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts mesin tik dengan bantuan fisik dan verbal dari fasilitator	1
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mulai bisa menekan tuts setelah diberi bantuan dari fasilitator	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mampu menekan tuts jika diberikan bantuan untuk menekan dan saat diberikan petunjuk secara verbal maka ia mampu dapat menekan tuts mesin tik	3

Grafik 4.5. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap III



4.2.6. Deskripsi Kegiatan Tahap III

Pertemuan diawali dengan pengenalan terhadap mesin tik. Fasilitator memperkenalkan R pada mesin tik listrik. Fasilitator bersama-sama dengan R meraba bagian-bagian mesin tik mulai dari kabel listrik yang harus dipasang, tombol untuk menyalakan, tempat untuk meletakkan kertas, sampai tuts mesin tik yang beragam bentuk dan fungsinya. Fasilitator sengaja tidak meletakkan kertas

dalam tangan R karena ia sangat menyukai kertas dan bila sudah memegang kertas maka ia tidak akan melepaskannya lagi sehingga fasilitator sendiri yang memasukkan kertas ke untuk mesin tik. Setelah pengenalan, fasilitator bersama R menekan tuts mesin tik sambil bernyanyi. Ketika sudah waktunya berganti baris akan berbunyi “ting”, fasilitator kemudian mengenalkan tombol *enter* yang berada di sebelah kanan bawah *keyboard* mesin tik listrik untuk berganti baris. R tampak mengerti dan mampu menekan tombol *enter* tersebut ketika sudah waktunya berganti baris dan berbunyi “ting”. Pada pertemuan pertama R tampak mampu menekan tuts mesin tik dengan bantuan tangan fasilitator masih dengan bimbingan berupa perkataan verbal sehingga ia diberikan skor 1.

Kemudian pada pertemuan berikutnya R pun mampu menekan tuts mesin tik listrik setelah diberi bantuan dari fasilitator berupa memegang tangan R untuk menempatkannya pada tuts mesin tik. Semakin lama fasilitator mengurangi bantuan secara verbal dan hanya memegang tangan R sebagai bantuan maka R diberikan skor 2 untuk pertemuan kedua ini.

Pada pertemuan berikut, awalnya R hanya mau menekan tuts jika fasilitator memberikan bantuan berupa tangan fasilitator yang memegang tangan R untuk menekan tuts. Kemudian semakin lama saat fasilitator hanya memberikan petunjuk secara verbal pada R dengan berkata “Ayo tangannya di atas tuts mesin tik biar bisa bunyi!” maka ia kemudian mampu menekan tuts mesin tik sehingga ia diberikan skor 3. Tampak R sangat menikmati lagu yang dinyanyikan setiap kali menekan tuts mesin tik namun pada tahap ini ia tampak lebih cepat bosan dibandingkan tahapan sebelumnya. Hal ini terlihat dari beberapa baris ia mengetik maka jika ia sudah mulai bernyanyi dengan suara yang semakin keras dan bernada tidak tepat atau jika ia enggan menekan tombol *enter* saat sudah waktunya berganti baris.

Untuk kegiatan pendahuluan dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Seorang pengasuh panti ikut mendampingi R dalam menjalankan program pada hari kedua dan pada hari ketiga, seorang dokter panti ikut mendampingi walaupun hanya sebentar saja ketika R mengetik setengah baris. *Reinforcement* yang diberikan berupa memeluk R saat ia mendapatkan skor dan saat ia mampu mendapatkan skor yang lebih tinggi lagi, fasilitator mencium masing-masing pipi

R. Saat R terlihat bosan dan enggan mengetik, fasilitator memberikannya makanan kecil agar ia dapat fokus kembali dengan kegiatan tahap ini setelah makan. Pada pertemuan kedua, dimana suara teman-temannya yang sedang bercanda di ruang sebelah membuat R mulai terganggu dan membuatnya tidak fokus pada kegiatan mengetik sehingga beberapa kali fasilitator harus membujuk R untuk bernyanyi dulu tanpa mengetik dan setelah suara tersebut menghilang maka R dapat kembali fokus dengan kegiatan mengetiknya. Secara umum, kegiatan pada tahap ini berlangsung dengan baik namun R belum dapat beranjak ke tahap selanjutnya karena ia masih harus dibimbing secara verbal dalam menekan tuts mesin tik.

4.3. Evaluasi Program

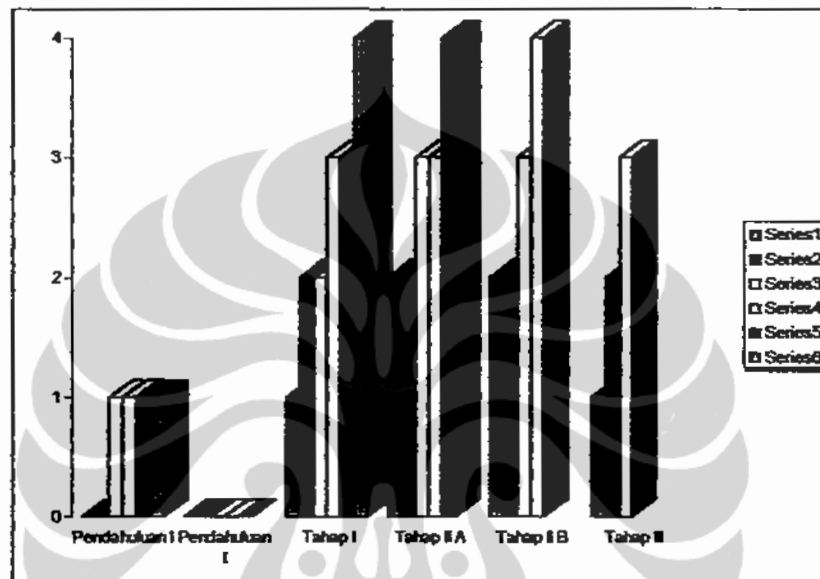
Evaluasi program dilakukan oleh fasilitator berdasarkan dua sumber data yaitu berdasarkan hasil wawancara dengan dokter serta pengasuh panti dan juga data perbandingan tabel kegiatan pendahuluan I sampai tahap III.

Wawancara dilakukan secara informal kepada dokter serta pengasuh panti selama dan setelah pelaksanaan program intervensi. Menurut pengasuh yang mendampingi, R terlihat mulai menggunakan tangannya untuk meraba benda di sekitarnya dibandingkan sebelum intervensi dilakukan. Menurut keterangan dari dokter panti, R yang sebelum program intervensi terlihat kurang menggunakan jari-jarinya dalam bermain setelah program intervensi dilakukan maka R mulai tertarik dengan benda-benda dengan detail permukaan yang menonjol dan bisa ditekan, misalnya gagang pintu, keyboard komputer di ruang administrasi, radio kaset di ruang tidur. Tetapi biasanya para pengasuh melarang R untuk memegang peralatan tersebut karena dianggap nakal dan tidak menuruti aturan karena bermain tanpa pengawasan sehingga seringkali ia dijauhkan dari barang-barang tersebut. Pada benda-benda dengan permukaan yang lebih halus, R masih terlihat enggan untuk memegangnya.

Kemudian pada tahap dengan piano mainan, R sudah mampu menekan tuts piano bergantian dengan kelima jarinya. Untuk jari yang dominan R gunakan adalah kedua jari telunjuknya. Ia tampak mampu menekan dengan tekanan yang cukup untuk menghasilkan nada pada piano. Namun ia masih memerlukan

bimbingan secara verbal untuk menekan tuts mesin tik sehingga menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya, hal ini terlihat dari skor akhir R yaitu skor 3 pada tahap III dengan menggunakan mesin tik.

Grafik 4.6. Perbandingan Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap Pendahuluan I sampai Tahap III



Terlihat dari tabel kegiatan pendahuluan I dan pendahuluan II dimana ia mendapatkan skor 0 disebabkan oleh R enggan untuk memegang benda-benda dengan permukaan halus dan bila ia tidak mau, maka hal itu akan membuat ia untuk tidak mau melakukan hal lain (*merajuk/ ngambek*). Sedangkan untuk kegiatan baru, R terlihat menunggu untuk dibimbing secara fisik yang terlihat dari seringnya R untuk minta dibimbing secara fisik oleh fasilitator dengan meletakkan tangan fasilitator untuk membantunya menekan tuts. Ketika R diberikan arahan secara verbal, ia masih terlihat enggan pada awalnya namun sambil bernyanyi dan dibujuk oleh fasilitator maka ia mampu menerima arahan verbal tanpa bantuan secara fisik meskipun membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan arahan fisik menggunakan tangan langsung.

Secara umum, terlihat bahwa R tidak menyukai media atau benda dengan permukaan halus dan tidak padat. Tampak dari pelaksanaan program, R sangat tertarik dengan suara sehingga pemakaian piano mainan sebagai media untuk

belajar terlihat efektif karena R menyukai suara piano yang dihasilkan setelah ia menekan tuts. Hal yang dapat mempengaruhi R dalam menjalankan program ini adalah apabila keinginannya tidak dituruti ataupun jika orang lain memaksakan kehendak padanya maka ia akan langsung diam dan meletakkan kedua tangannya di belakang badan tanpa mau melakukan apa-apa (*ngambek* atau *merajuk*). Untuk membimbing R perlu digunakan strategi tertentu seperti membujuknya dengan kegiatan lain seperti makan makanan yang disukainya atau dengan beryanyi.

Reinforcement yang diberikan perlu diubah jika terlihat sudah tidak berfungsi sebagai penghargaan bagi anak. Seperti terlihat pada tahap awal pelaksanaan program digunakan *reinforcement* berupa menempelkan ibu jari ke pipi subyek. Namun setelah beberapa kali digunakan, R tampak menolak ketika fasilitator meletakkan ibu jari ke pipinya, oleh karena itulah kemudian fasilitator mengganti *reinforcement* tersebut dengan mencium kedua pipi R dan memeluknya setiap kali ia selesai beryanyi dan berhasil mendapatkan skor baru dalam setiap tahapan.

Untuk meniadakan (*fading*) pendampingan yang diberikan (*prompting*) perlu dilakukan secara perlahan dengan memperhatikan kesiapan R untuk mampu melakukan apa yang diminta. Misalnya jika R terlihat sudah mampu menekan tuts dengan baik tanpa arahan apapun dari fasilitator pada pertemuan sebelumnya maka sebaiknya di pertemuan selanjutnya fasilitator hanya memberikan *cues* berupa arahan tidak langsung pada R agar ia mampu melakukannya sendiri tanpa tergantung bantuan dari orang lain.

5. KESIMPULAN, DISKUSI, DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan kajian teoritis serta pembahasan hasil pelaksanaan program maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Proses pelaksanaan program menggunakan teknik *shaping*, *prompting*, dan *fading* untuk anak penyandang *low vision* yang memiliki keterampilan motorik halus yang kurang dalam mengetik untuk menunjang kematangan sekolah berjalan dengan baik.
- Program intervensi dengan menggunakan teknik *shaping*, *prompting*, dan *fading* cukup efektif diterapkan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus dalam mengetik untuk menunjang kematangan sekolah anak penyandang *low vision*. Hal ini terlihat dari perbandingan tabel pendahuluan I di mana R mendapatkan skor 1 yaitu R dapat melakukan kegiatan dengan bantuan fisik dan verbal pada akhirnya di akhir pertemuan kegiatan tahap III tersebut R mampu mencapai skor 3 yaitu ia sudah dapat menekan tuts sendiri hanya dengan bantuan verbal.

5.2. Diskusi

Menurut hasil program intervensi yang telah dilaksanakan terdapat beberapa hal yang menarik untuk didiskusikan. Pelaksanaan program intervensi pada subyek dilakukan dengan menerapkan metode *shaping*. Hal ini sesuai dengan pendapat Martin dan Pear (2003) yang menyatakan bahwa teknik *shaping* dapat digunakan untuk membentuk perilaku anak yang mengalami gangguan perkembangan (*developmental disabilities*) atau anak yang berusia sangat muda.

Ada beberapa hal yang dapat dikemukakan dalam proses pelaksanaan program yaitu pengenalan awal suatu benda baru sangat penting untuk membentuk perilaku baru (*shaping*) dengan melibatkan indera peraba agar subyek tidak merasa takut dan menumbuhkan rasa kepercayaan bahwa yang dipegangnya tidak membahayakan. Selain itu, pendampingan (*prompt*) juga perlu dilakukan dari tahap

paling awal yaitu dengan mendampingi subyek secara fisik maupun verbal agar subyek dapat memahami tugas utama yang harus dilakukan, baru kemudian perlahan pendampingan dikurangi (*fading*) sehingga diharapkan R mampu menetik secara mandiri dan terbentuklah perilaku baru (*shaping*)

Meskipun terdapat tahapan yang tidak berhasil dilalui oleh R yaitu tahap I namun fasilitator memutuskan untuk memperinci kegiatan selanjutnya dengan memodifikasi program yang sedang dijalankan yaitu menambah media pada kegiatan tahap III. Hal ini menunjukkan perlunya tahapan persiapan yang lebih detil dalam melaksanakan program. Termasuk dalam mempersiapkan subyek untuk melatih kemandiriannya dalam melaksanakan segala sesuatunya sendiri.

Fleksibilitas dari metode *shaping* yang dipakai saat dipadukan dengan metode *prompting* dan *fading* menyebabkan perlunya fasilitator untuk memikirkan ulang mengenai cara memodifikasi program yang telah dirancang apabila terjadi hal-hal yang tidak sesuai dengan rencana program. Seperti yang dikemukakan oleh Martin dan Pear (2003) bahwa yang perlu diperhatikan dalam pembuatan langkah-langkah ini adalah untuk tetap konsisten menjalankan langkah-langkah yang telah ditetapkan namun tetap fleksibel untuk menerima subyek bila ia tidak dapat melaksanakan langkah-langkah yang telah dibuat dengan cepat ataupun bahkan lebih cepat dari yang telah diperkirakan sebelumnya.

Untuk mengajarkan hal baru pada anak tunanetra diperlukan kesabaran dan cara khusus yang berbeda dengan anak normal dan disesuaikan dengan kesukaan subyek karena sifat anak penyandang tuna netra yang berbeda. Selain itu, perkembangan mereka juga berbeda dari anak normal lainnya. Hal ini perlu diperhatikan karena setiap anak perlu memiliki pengalaman untuk menghadapi beberapa objek berbeda sehingga mereka dapat belajar untuk mengidentifikasi dan membedakan ukuran, bentuk, tekstur, dan berat (Rahi & Cable, 2003). Sebagian besar pengalaman tersebut ditentukan oleh penglihatan sehingga jika anak memiliki keterbatasan dalam melihat maka secara tidak langsung pengalaman mereka dalam mengeksplorasi lingkungan akan terbatas jika tidak diimbangi dengan pengenalan melalui indra lain yaitu indera peraba. Oleh karena itulah maka diperlukan pelatihan

khusus untuk melatih sensitivitas alat peraba terutama ujung-ujung jari agar dapat membantu anak tunanetra dalam mengeksplorasi lingkungan sekitarnya sebagai pengganti indera penglihatannya yang tidak dapat berfungsi dengan baik.

Keterbatasan rangsangan visual membuat anak tuna netra kurang mampu berorientasi dengan lingkungan dan mengganggu kemampuan mobilitasnya. Hal ini menyebabkan anak tunanetra harus selalu berhati-hati. Namun, sikap berhati-hati yang berlebihan dapat berkembang menjadi sifat curiga terhadap orang lain (Cratty, 1993). Oleh karena itulah sangat penting untuk membuat subyek merasa nyaman dan tidak takut untuk mencoba hal atau benda baru yang masih asing dan perlu diperkenalkan dengan metode taktil untuk membiasakan indera perabanya.

5.3. Saran

Untuk mengoptimalkan hasil program maka dapat dijalankan saran-saran sebagai berikut:

- Dalam persiapan menggunakan mesin tik huruf *braille*, yang perlu diperhatikan adalah meningkatkan kemandirian anak agar mau untuk menekan tuts sendiri. Selain itu juga kekuatan jari anak dalam menekan tuts perlu dilatih dan untuk mengajarkannya perlu dikaitkan dengan kegiatan lain yang disukainya.
- Pelaksanaan program berikutnya perlu ada orang lain yang membantu fasilitator dalam melaksanakan program agar kemajuan anak dapat lebih diobservasi secara lebih rinci dan tidak ada yang terlewatkan. Selain itu, untuk pelaksanaan program ini dapat juga dilaksanakan di sekolah dengan guru sebagai fasilitatornya.
- Belum terbiasanya anak untuk menggunakan indera peraba perlu diperhatikan dengan seksama dalam mengajarkan motorik halus terutama dengan mengenalkan berbagai macam bentuk permukaan benda dari yang keras sampai yang halus. Selain itu juga dapat dikembangkan kebiasaan untuk mengajarkan anak dengan cara menyentuh benda dengan jari tangan dengan

tidak melarang R memegang barang-barang yang ada di sekelilingnya namun tetap di bawah pengawasan.

- Bagi para pengasuh perlu untuk sedikit demi sedikit mulai mengurangi bantuan secara fisik dan memperbanyak bantuan secara verbal untuk mengembangkan kemampuan berbahasa anak yang juga masih kurang. Arahan verbal yang digunakan harus sejelas mungkin agar subyek tidak mengalami kebingungan. Selain itu juga dengan meminimalisir bantuan yang diberikan pada anak juga secara tidak langsung mampu meningkatkan kemandirian pada anak.
- Dalam menjalankan program perlu diperhatikan saat dimana anak sudah merasa bosan agar anak tidak langsung menolak kegiatan selanjutnya dengan mengalihkan perhatiannya untuk melakukan hal yang ia sukai baru kemudian kembali melakukan kegiatan tersebut.
- Usahakan untuk mencari tempat yang tidak terlalu ramai saat melaksanakan program agar subyek tidak terganggu dengan suara selain piano atau alat yang sedang digunakan dalam program.
- Dalam merancang program berikutnya maka perlu dipertimbangkan untuk melakukan *review* keseluruhan setiap selesai satu tahapan agar kemampuan subyek dapat terus bertahan dan tidak menurun atau bahkan menghilang karena lupa dan tidak diasah terus. Selain itu juga perlu dikembangkan koordinasi mata dan tangan anak agar dalam menekan tuts, gerakan anak dapat lebih terarah lagi.

Daftar Pustaka

- Berger, E.H. 1995. *Parents as Partners in Education: Families and Schools Working Together* (4th ed.). New Jersey: Merril, Prentice Hall
- Cratty, B.J. 1993. *Adapted Physical Education for Handicapped Children and Youth* (2nd ed.). Denver: Love Publishing Company.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1997. *Perbedaan Pendidikan Bagi Anak Normal dan Berkebutuhan Khusus*. At: <http://www.depdikbud.or.id>
- Direktorat Pendidikan Luar Biasa. 2006. *Informasi Pelayanan Pendidikan Bagi Anak Tunanetra*. At: <http://www.ditplb.or.id/profile.php?id=43>.
- Hurlock, E.B. 1995. *Child Development* (7th ed.). Tokyo: McGraw Hill Kogakusha, Ltd.
- Mangunsong, Frieda, dkk. 1998. *Psikologi dan Pendidikan Anak Luar Biasa*. Depok: LPSP3 UI.
- Martin, G. dan Pear, J. 2003. *Behavior Modification: What It Is and How to Do It* (7th ed). New Jersey: Pearson Prentice Halls.
- Meijen, E.L. 1992. *Exceptional Children and Youth: An Introduction* (3rd ed.). London: Love Publishing Company
- Papalia, D.E., Olds, S.W. & Feldman, R.D. 2004. *Human Development* (9th ed.). New York : McGraw Hill
- Patmonodewo, S. 2003. *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Rahi, J.S. & Cable, N. Okt 2003. *The Lancet. Severe Visual Impairment and Blindness in Children in the UK*. Vol. 362. No. 9393. Hal. 1359. London.
- Santrock, J.W. 2007. *Child Development* (11th ed.). Boston: McGraw Hill.
- Sarafino, E.P. 1996. *Principles of Behavior Changes: Understanding Behavior Modification Techniques*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Son, S.H. & Meisels, S.J. Okt 2006. *Merrill - Palmer Quarterly. The Relationship of Young Children's Motor Skills to Later Reading and Math Achievement*. Vol. 52. No. 4. Hal. 755-779. Detroit.

Student Support Services. 2001. *Teaching Children Who are Blind or Visually Impaired*. Section Four: The Preschool Child Who is Blind or Visually Impaired. <http://www.ed.gov.nl.ca/edu/pub/vi/VIch4.pdf>.

Venkatesan, S. 2004. *Children with Developmental Disabilities: A Training Guide for Parents, Teachers, & Caregivers*. London: Sage Publications







**Modul Program Intervensi Persiapan
Penggunaan Mesin Tik *Braille* pada
Siswa Prasekolah *Low Vision***



LAMPIRAN I: Deskripsi Program

Panduan Fasilitator



Pengantar

Tunanetra yang terjadi pada masa kanak-kanak dapat mempengaruhi perkembangan anak itu sendiri dan secara tidak langsung juga berdampak pada pendidikan yang akan dijalaninya (Rahi & Cable, 2003). Untuk perkembangan kemampuan motorik halus pada anak dengan kebutuhan khusus seperti anak tunanetra perlu diperhatikan karena setiap anak perlu memiliki pengalaman untuk menghadapi beberapa objek berbeda sehingga mereka dapat belajar untuk mengidentifikasi dan membedakan ukuran, bentuk, tekstur, dan berat. Sebagian besar pengalaman tersebut ditentukan oleh penglihatan sehingga jika anak memiliki keterbatasan dalam melihat maka secara tidak langsung pengalaman mereka dalam mengeksplorasi lingkungan akan terbatas jika tidak diimbangi dengan pengenalan melalui indra lain.

Adanya batasan yang dimiliki oleh anak tunanetra menyebabkan mereka membutuhkan program kesiapan yang lebih spesifik untuk menyiapkan mereka menuju jenjang sekolah formal. Pelatihan yang diperlukan menekankan pada kemampuan motorik kasar, motorik halus, kemampuan sensoris, perkembangan kognitif, keterampilan berbahasa, konsep diri, citra tubuh, keterampilan sosial, dan keterampilan bantu diri (Meijen, 1992).

Untuk mengembangkan kemampuan motorik halus dalam rangka menunjang kematangan sekolah anak dan mengajarkan kemampuan mengetik maka perlu dukungan dari orang-orang yang ada di lingkungan sekitar anak. Hal ini dapat menunjang efektivitas pelaksanaan program karena program ini dilaksanakan oleh orang-orang yang mengerti

Sasaran Program _____

Secara umum, program pengembangan kemampuan motorik halus ini berkonsentrasi pada sasaran ranah kemampuan penggunaan jari-jari subyek untuk memanfaatkan mesin tik khusus huruf *braile* sebagai persiapan di sekolah dasar (SD) sehingga subyek dapat menghasilkan ketikan yang jelas teraba.

Teknik yang Digunakan _____

Teknik yang digunakan untuk merancang program ini adalah teknik *shaping* sebagai teknik utama dan dalam pelaksanaannya dipadukan dengan teknik *prompting* dan *fading*. Selain metode utama yang akan dilaksanakan, yaitu *shaping* maka diperlukan juga pendampingan saat pengasuh melaksanakan program intervensi ini. Menurut Venkatesan (2004), *prompting* adalah sebuah prosedur untuk memberikan pendampingan, bimbingan, instruksi dan bantuan pada anak ketika mempelajari perilaku tertentu. Venkatesan (2004) juga mengatakan bahwa *fading* merupakan penghilangan bantuan (*prompt*) secara bertahap. Pada teknik *fading* ini, *prompting* digunakan ketika akan memulai suatu program. Prosedur pelaksanaan program ini dimulai dengan memberikan bantuan pada tahap awal permulaan dan mengarahkan respon pada target perilaku. Apabila perilaku telah muncul dan konsisten dengan adanya *prompt* tersebut, maka secara bertahap *prompt* akan dikurangi (*fading*) sampai pada tahap dimana *prompt* tidak diberikan sama sekali dan tingkah laku yang diharapkan mampu dipertahankan secara konsisten. Sebelum melakukan program ini perlu direncanakan susunan rancangan pelatihan dan pendahuluan terlebih dulu.



Metode Penyajian Program

Penyajian program ini dilakukan dengan beberapa cara melalui aktivitas bermain. Program ini dilaksanakan melalui kegiatan bermain dan memanfaatkan alat untuk melihat efek langsungnya pada subyek. Pemanfaatan alat ini menggunakan telapak tangan beserta jari-jarinya, dimana diutamakan jari telunjuk dan jari tengah yang digunakan dalam menekan tuts mesin tik huruf *braille*. Dalam menekan alat digunakan jari tangan kanan dan kiri bergantian baik masing-masing jari telunjuk sendiri maupun secara bersamaan dengan jari tengah.

Berdasarkan teknik *shaping* yang digunakan, maka setiap kali subyek selesai mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan pada setiap tahap maka subyek diberikan *reinforcement* berupa pujian secara verbal maupun sentuhan serta bertepuk tangan.

Alat Bantu

Alat bantu yang digunakan dalam program ini bervariasi tergantung pada tahapan dan tujuan yang hendak dicapai pada masing-masing tahapan tersebut dan dapat dicari alternatif bahan pengganti apabila subyek terlihat tidak suka, yaitu mulai dari tepung terigu dan air atau *vaseline* (lilin/malam), pianika, piano mainan, mesin tik listrik dan manual, sampai pada akhirnya latihan menggunakan mesin tik huruf *braille* itu sendiri.

Karakteristik Peserta Program

Program ini ditujukan untuk anak usia prasekolah usia 4-5 tahun yang mengalami tunanetra total atau pun *low vision*.



Fasilitator _____



Fasilitator pada program ini adalah guru, orangtua maupun pengasuh pengganti orangtua yang mengerti perkembangan subyek dan sehari-harinya biasa berinteraksi dengan subyek.

Ringkasan Program _____

Berikut adalah ringkasan program yang terbagi dalam 7 tahap dimana masing-masing tahapan memiliki nama kegiatan, tujuan, peralatan, setting tempat, waktu, deskripsi kegiatan, dan kriteria keberhasilan masing-masing.

Tabel Ringkasan Program



Nama Kegiatan	Tujuan	Peralatan	Setting Tempat	Waktu	Deskripsi Kegiatan	Kriteria Keberhasilan
pendahuluan 1 ada bijinya?	<ul style="list-style-type: none"> Menggenggam benda sebesar kepalan tangan agar subyek terbiasa memegang media dengan jari-jari membedakan benda yang digenggam 	Kain sebesar kepalan tangan subyek yang diisi dengan biji dan dijahit (kantong 1: biji kacang tanah, kantong 2: biji kacang hijau)	Duduk di kursi	±10 menit	Subyek diminta untuk menggenggam dan menekan-nekan kantong berisi 2 macam biji (kacang tanah & kacang hijau)	Subyek bisa menggenggam dan menekan-nekan 2 kantong berisi biji yang berbeda serta dapat membedakan kedua kantong tersebut
pendahuluan 2 Cap ngankut	Kemampuan penggunaan sepuluh jari dalam menekan suatu media yang terbuat dari tepung dan air → agar dapat diketahui jari yang lemah penggunaannya sehingga dapat dilatih pada tahap selanjutnya	Lilin mainan / malam / vaseline/ adonan tepung dan air (pilih salah satu bahan), plastik	Duduk di kursi dengan meja dialas plastik	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan lilin mainan / malam / vaseline/ adonan tepung dan air dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan adonan tepung dan air atau lilin dengan jarinya bergantian maupun bersamaan sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin
tahap 1 ada suaranya?	Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan tengah dalam menekan media berupa tuts pianika yang terbuat dari plastik	Pianika	Duduk di kursi dengan pianika dialas meja	± 15 menit untuk setiap pertemuan	Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts pianika dengan jari bergantian dengan iringan lagu	Subyek bisa menekan tuts pianika menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi

<p>bab II ...Tok.... ...Tok....</p>	<p>Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik listrik yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas</p>	<p>Mesin tik listrik, kertas</p>	<p>Duduk di kursi dengan mesin tik listrik diatas meja</p>	<p>± 15 menit untuk setiap pertemuan</p>	<p>Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik listrik dengan jari bergantian dengan iringan lagu</p>	<p>Subyek bisa menekan tuts mesin tik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas tercetak hurufnya</p>
<p>bab III o bemyanyi!</p>	<p>Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan suatu media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik</p>	<p>Piano mainan</p>	<p>Duduk di kursi dengan piano mainan diatas meja</p>	<p>± 15 menit untuk setiap pertemuan</p>	<p>Subyek diminta untuk menekan-nekan piano mainan dengan jari bergantian dengan iringan lagu</p>	<p>Subyek bisa menekan tuts-tuts piano mainan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi</p>
<p>bab IV Mala... li...</p>	<p>Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik manual yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas</p>	<p>Mesin tik manual, kertas</p>	<p>Duduk di kursi dengan mesin tik manual diatas meja</p>	<p>± 15 menit untuk setiap pertemuan</p>	<p>Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik manual dengan jari bergantian dengan iringan lagu</p>	<p>Subyek bisa menekan tuts-tuts mesin tik menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas bentuk hurufnya</p>
<p>bab V o Mengetik!</p>	<p>Kemampuan penggunaan jari telunjuk dan jari tengah dalam menekan media berupa tuts mesin tik huruf braille yang terbuat dari plastik agar hurufnya teraba atau tercetak dengan jelas</p>	<p>Mesin tik huruf braille, kertas</p>	<p>Duduk di kursi dengan mesin tik di atas meja</p>	<p>± 15 menit untuk setiap pertemuan</p>	<p>Subyek diminta untuk menekan-nekan tuts mesin tik huruf braille dengan jari bergantian dengan awalnya memakai lagu namun lama-kelamaan diadakan</p>	<p>Subyek bisa menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan untuk mengetik dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf braille yang jelas teraba</p>

Waktu Pelaksanaan Program _____

Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan keseluruhan program intervensi ini adalah 6 minggu yang terbagi dalam 1 minggu pertama untuk pelaksanaan 2 tahapan pendahuluan sebagai tahapan *baseline* dan 5 minggu berikutnya untuk 5 tahapan intervensi. Tidak menutup kemungkinan saat pelaksanaan dilakukan lebih cepat atau lebih lambat tergantung pada penguasaan subyek. Selama rentang

waktu tersebut akan dilaksanakan satu tahap untuk setiap minggunya pada intervensi program. Sedangkan untuk tahapan pendahuluan yang dipersiapkan sebagai data *baseline* dengan waktu 1 minggu. Dalam masing-masing tahap setiap harinya akan dilaksanakan 2 kali pertemuan untuk masing-masing pertemuan yaitu pagi dan siang hari. Pada pagi hari program dilaksanakan di sekolah dan pada siang harinya di panti tempat tinggal subyek. Hal ini dimaksudkan agar ada kesinambungan materi dan agar program dapat berjalan dengan efektif dan bertahap. Pada setiap pertemuan, diperlukan waktu ± 15 menit atau menyesuaikan pada keadaan subyek dan akan diberikan jeda waktu untuk setiap pertemuan agar subyek tidak merasa bosan. Setelah itu dapat dilanjutkan kembali sampai kriteria keberhasilan pada tahap tersebut tercapai.



Evaluasi Program

Evaluasi program akan dilakukan menggunakan dua sumber yaitu dari data tabel observasi dan juga data hasil wawancara dengan pengasuh yang mendampingi subyek. Untuk data yang didapatkan dari tabel hasil observasi pada setiap tahap dilakukan dengan membandingkan perilaku subyek sebelum intervensi program diberikan (yaitu dengan melihat tabel evaluasi dan observasi hasil program tahap I yang memberikan informasi penggunaan jari tangan subyek) dengan perilaku subyek setelah intervensi program diberikan (yaitu dengan melihat tabel evaluasi dan observasi pada program tahap V terhadap penggunaan jari telunjuk dan jari tengah). Selain itu, tingkat keberhasilan subyek disetiap tahap juga perlu diperhatikan untuk memutuskan apakah pertemuan tersebut akan dikurangi atau ditambah berdasarkan skor yang didapat.

Pertemuan dapat berkurang apabila subyek telah mencapai kriteria keberhasilan yang ada pada satu tahap. Fasilitator dapat langsung beranjak ke tahap selanjutnya pada pertemuan berikutnya setelah subyek berhasil mendapatkan skor 4 dan mencapai kriteria keberhasilan pada tahap tersebut. Apabila pelaksanaan program terhambat karena subyek menolak untuk bermain menggunakan salah satu media yang ada pada tahapan tersebut, maka fasilitator dapat mengganti media yang ditolak dengan media lain yang dapat diterima oleh subyek namun tetap mempertimbangkan tujuan yang ingin dicapai pada pelaksanaan tahapan yang sedang dilakukan.

Berikut contoh penilaian dan observasi yang dilakukan setiap pertemuan dalam bentuk tabel pelaksanaan program yang dilaksanakan pada tahap I:

Tabel Hasil Pelaksanaan Program

Pendahuluan I Ih, ada banyak!	<ul style="list-style-type: none"> • menggenggam benda kecil agar subyek terbiasa dengan benda lebih kecil dibandingkan telapak tangannya • membedakan benda yang dipegang 			0-4

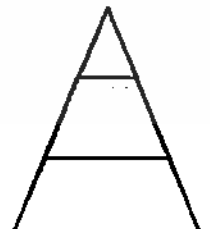
Pengisian tabel evaluasi dilakukan oleh fasilitator setiap kali program dilaksanakan. Keseluruhan program menggunakan 7 tabel pelaksanaan setiap tahap yang dapat menjadi bahan evaluasi. Ketika melaksanakan program, fasilitator melakukan observasi pada kemampuan dan perkembangan anak dalam menggunakan jarinya dengan berpedoman pada penggunaan jari telunjuk dan jari tengah yang terlihat kurang pada setiap tahapnya. Hal-hal yang tercakup dan ditulis dalam kolom observasi adalah segala perilaku anak yang berhubungan dengan pemberian program dan penggunaan jarinya. Contohnya adalah kesulitan subyek dalam mengerti instruksi, hambatan yang ditemui di lapangan sehubungan dengan alat maupun



lingkungan yang dapat mempengaruhi proses pencapaian kriteria keberhasilan pada setiap pertemuan dalam tahap tersebut. Catatan observasi tersebut dapat juga berupa masukan untuk perbaikan program selanjutnya.

Untuk pengisian kolom skor digunakan skor paling rendah 0 dan paling tinggi 4 dengan keterangan sebagai berikut:

- Skor 4 adalah skor paling tinggi yang diberikan dengan kriteria bila subyek mampu mencapai kriteria keberhasilan per pertemuan saat fasilitator memberikan bantuan petunjuk melaksanakan yang tersamar / tidak langsung (*clueing*) secara verbal, misalnya “Mana cap dua jarinya?” atau petunjuk melaksanakan dengan *gesture* misalnya dengan meletakkan tangan subyek di atas adonan.
- Skor 3 diberikan apabila subyek melakukan dengan kriteria saat ia mampu mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal (*verbal prompt*), misalnya “Adonannya ditekan dengan dua jari yuk!”
- Skor 2 diberikan apabila subyek melakukan gerakan dengan kriteria saat ia mampu mencapai kriteria keberhasilan ketika fasilitator hanya memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara fisik (*physical prompt*), misalnya ikut membantu mengarahkan jari tangan subyek dalam menekan adonan.
- Skor 1 diberikan apabila subyek mampu melakukan gerakan dengan kriteria bila subyek mampu mencapai kriteria keberhasilan saat fasilitator memberikan bimbingan berupa petunjuk melaksanakan secara verbal yang diikuti pula dengan bantuan secara fisik (*totally dependent*) misalnya fasilitator berkata “Adonannya ditekan dengan satu jari yuk!” diikuti dengan gerakan tangan fasilitator yang ikut membantu subyek menekan adonan



- Skor 0 diberikan apabila subyek sama sekali tidak melakukan gerakan setelah fasilitator memberikan petunjuk berupa verbal, fisik, atau *cues (not applicable)*

Kriteria Keberhasilan Program

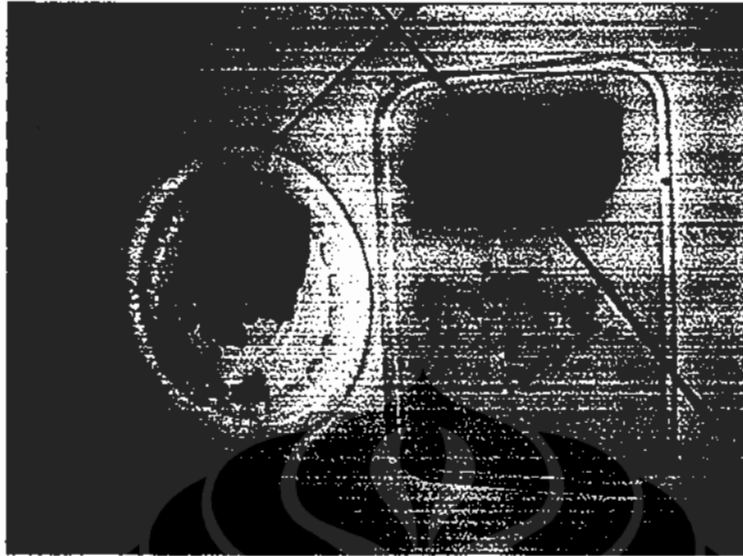
Kriteria keberhasilan program ini terbagi pada setiap tahapan yaitu mampu menggunakan jarinya dalam menggunakan peralatan pada setiap tahap dengan rincian sebagai berikut:

- Kriteria keberhasilan tahap pendahuluan I adalah ketika subyek berhasil menggenggam dan menekan-nekan 2 kantung berisi biji yang berbeda serta dapat membedakan kedua kantung biji tersebut
- Kriteria keberhasilan pendahuluan II adalah ketika subyek berhasil menekan adonan tepung atau lilin dengan masing-masing jari bergantian sampai membentuk cekungan jari pada adonan atau lilin dan terlihat penggunaan jari telunjuk dan jari tengah untuk dapat dilatih pada tahap selanjutnya
- Kriteria keberhasilan tahap I adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts pianika dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi
- Kriteria keberhasilan tahap II adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts mesin tik listrik dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan bunyi dan ketikan yang jelas bentuk hurufnya
- Kriteria keberhasilan tahap III adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts piano mainan dengan menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai berbunyi nyaring dan mengikuti irama

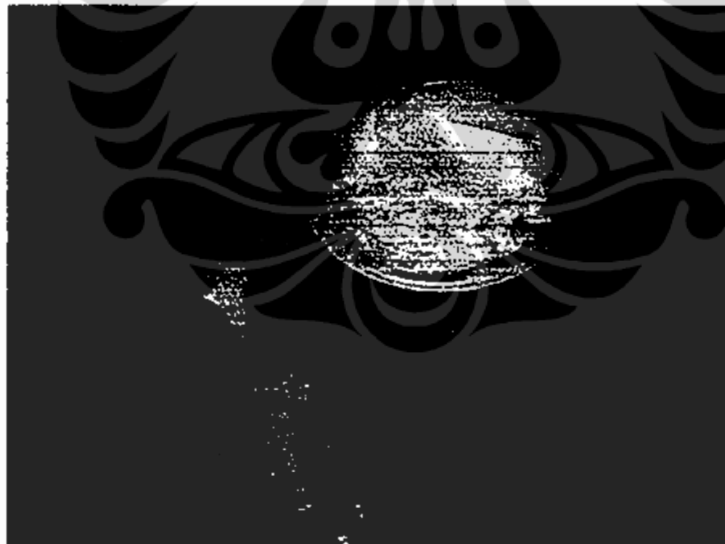
- **Kriteria keberhasilan tahap IV adalah ketika subyek berhasil menekan tuts-tuts mesin tik manual dengan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan sampai menghasilkan ketikan yang jelas bentuk hurufnya**
- **Kriteria keberhasilan tahap V adalah ketika subyek berhasil menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan untuk mengetik dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf *braille* yang jelas teraba**

Dengan demikian kriteria keberhasilan keseluruhan program adalah ketika subyek telah berhasil mencapai kriteria keberhasilan tahap I-V yaitu menampilkan perilaku yang sesuai dengan tujuan program intervensi pada tahap terakhir yaitu tahap V saat subyek mampu menggunakan jari telunjuk dan jari tengah bergantian maupun bersamaan dengan tekanan yang sesuai untuk menghasilkan ketikan huruf *braille* yang jelas teraba.

LAMPIRAN II: Foto-Foto Alat Bantu



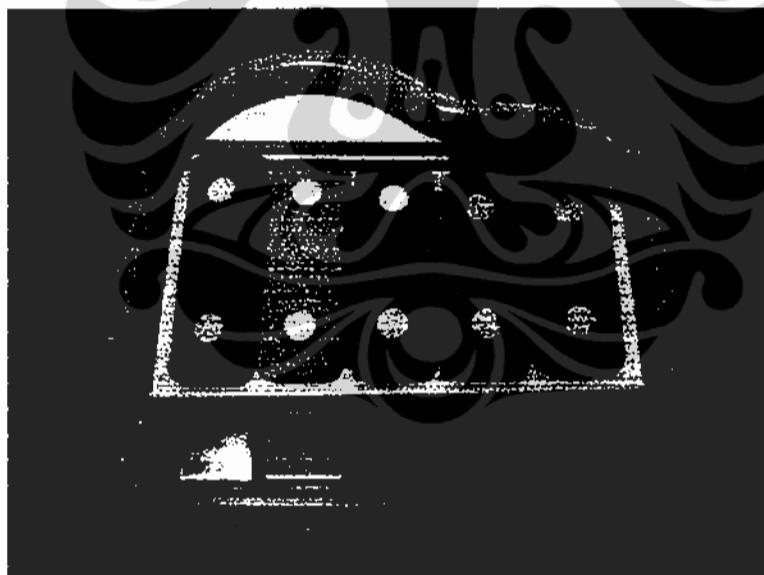
**Kantung Biji Kacang Tanah dan Kacang Hijau
pada Kegiatan Pendahuluan I**



Tepung dan Air pada Kegiatan Pendahuluan II



Piano Mainan pada Tahap II A



Piano Mainan pada Tahap II B

LAMPIRAN III: Hasil Observasi

Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan I

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Pendahuluan I lh, ada bijinya!	<ul style="list-style-type: none"> menggenggam benda kecil agar subyek terbiasa dengan benda lebih kecil dibandingkan telapak tangannya membedakan benda yang dipegang 	1	Pada pertemuan pertama R menolak untuk memegang kantung biji-bijian	0
		2	Kemudian pada pertemuan kedua, R mulai mau memegang biji secara satuan namun kemudian dilempar	0
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau memegang biji kacang tanah lebih lama sambil menyebutkan kata "kacang tanah" tanpa dilempar	1
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau memegang biji kacang tanah dan mulai dikenalkan dengan biji kacang hijau serta bisa menyebutkan namanya tanpa dilempar	1
		5	Pada pertemuan selanjutnya R sudah mau memegang biji kacang tanah dan kacang hijau tanpa dilempar dan mampu membedakan kacang hijau dan kacang tanah namun masih secara satuan	1
		6	Ketika pada pertemuan berikutnya R diminta untuk memasukkan biji kacang ke dalam kantung ia mau melakukannya dan bisa melakukannya dengan baik namun ketika diminta memegang kantung ia menolak	1

Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap III

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap III Tik...Tok.... Tik...Tok....	Penggunaan jari dalam menekan media berupa tuts mesin tik listrik yang terbuat dari plastik agar hurufnya terbaca atau tercetak dengan jelas	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts mesin tik dengan bantuan fisik dan verbal dari fasilitator	1
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mulai bisa menekan tuts setelah diberi bantuan dari fasilitator	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mampu menekan tuts jika diberikan bantuan untuk menekan dan saat diberikan petunjuk secara verbal maka ia mampu dapat menekan tuts mesin tik	3

Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pendahuluan II

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Pendahuluan II Ini Cap Tanganku!	Penggunaan jari dalam menekan suatu media yang terbuat dari adonan tepung dan air atau lilin agar dapat diketahui jari yang lemah penggunaannya sehingga dapat dilatih pada tahap selanjutnya	1	Pada pertemuan pertama R menolak untuk memegang tepung	0
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R masih menolak tepung namun ia mau memegang air	0
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau menyebutkan kata "tepung dan air" namun ia masih tidak mau memegang tepung	0
		4	Setelah berselang beberapa hari, baru fasilitator kembali meminta R untuk memegang tepung dan air namun ia menolak. Ketika fasilitator mencoba untuk memberikan lilin ia mau memegang sebentar namun kemudian dilempar	0
		5	Pertemuan berikutnya ia awalnya mau memegang lilin dan mencium baunya namun kemudian ia menolak untuk memegangnya lebih lama	0

Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap I

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
Tahap I Eh, ada suaranya!	Penggunaan jari dalam menekan media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mau menyebutkan dan menekan tuts piano mainan dengan kelima jarinya setelah diberikan bantuan secara fisik dan verbal	1
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mulai mau menekan tuts piano setelah diberi bantuan secara fisik	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R belum mau menekan tuts piano sendiri bila dilepas tangannya	2
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau menekan tuts piano setelah diarahkan secara verbal	3
		5	Pada pertemuan selanjutnya R belum mampu menekan tuts piano bila hanya diberikan petunjuk tersamar	3
		6	Ketika pada pertemuan berikutnya R diminta untuk menekan tuts piano setelah disentuhkannya tangannya ke piano	4

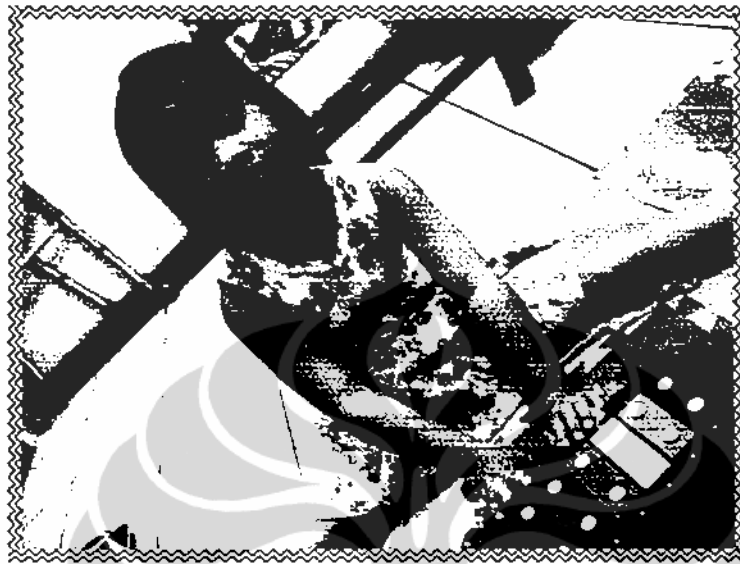
Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II A

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
<u>Tahap II A</u> Ayo bernyanyi!	Penggunaan jari dalam menekan suatu media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts piano dan menyebutkan kata "piano" dengan baik	2
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R mampu menekan tuts piano dengan bantuan	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mau menekan tuts piano dengan arahan verbal dari fasilitator	3
		4	Untuk pertemuan berikutnya R sudah mau menekan tuts piano setelah diarahkan secara verbal	3
		5	Pada akhirnya R pun mampu menekan tuts tanpa bantuan dari fasilitator	4

Tabel Hasil Pelaksanaan Kegiatan Tahap II B

Nama Kegiatan	Kegiatan	Pertemuan Ke-	Observasi	Skor
<u>Tahap II B</u> Mari berdendang!	Penggunaan jari dalam menekan suatu media berupa tuts piano mainan yang terbuat dari plastik	1	Pada pertemuan pertama R mampu menekan tuts piano mainan setelah diberikan bimbingan fisik dari fasilitator	2
		2	Kemudian pada pertemuan berikutnya R belum mampu menekan tuts piano setelah diberikan arahan verbal	2
		3	Pada pertemuan berikutnya R mampu untuk menekan tuts piano dengan arahan langsung secara verbal	3
		4	Pada pertemuan terakhir R sudah mampu menekan tuts piano tanpa bantuan dari fasilitator	4

LAMPIRAN IV: Foto-Foto Kegiatan



R saat melaksanakan program tahap II A



R saat melaksanakan program tahap III

X XXXXZ ,, HJJNMMNNNNNNJJJJJJJJJJCNJHH

BBOMMMNVBNNJHKJ

?
HNVS BVXCCXZCCCCZDCCCXXZSW5VRVZCFFVQAZXZX

/.?.C CZZZXZXXXXXZG BNGVBVGHBBGBBBHHHHHGBBBBGGGGGGGGGGG

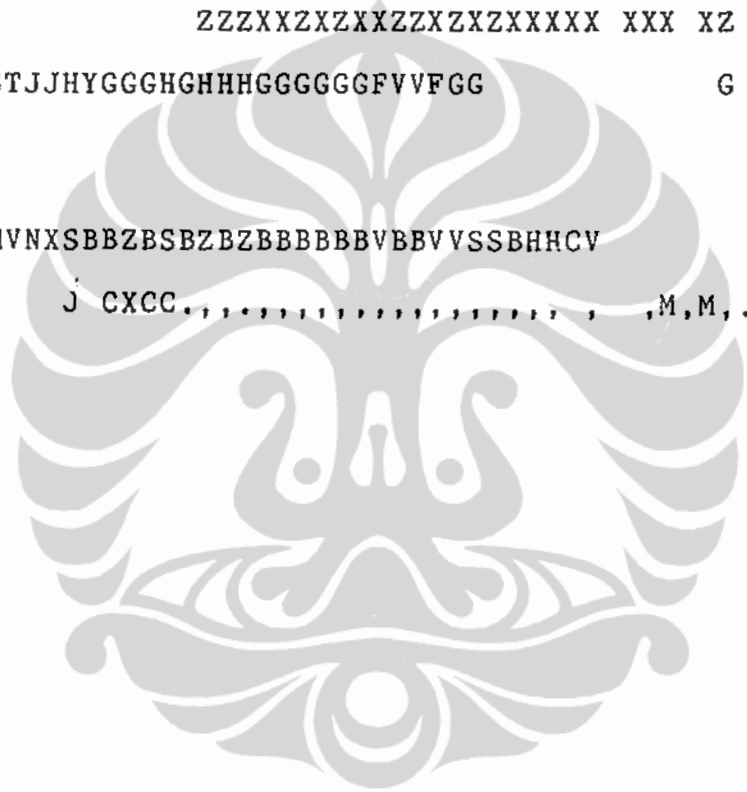
ZFFDDDDZ ZZZXXZXXZZXZXXZXXXXX XXX XZ ZXZXXZVZV

;/'/XZZASG JGTJJHYGGGHGHHGGGGGGFVVFGG G BGBVBBBBBBBB

": " CV BNM,M MVNXSBBZBSBZBZBBBBBBVBBVSSBHHCV

-098SAAABB J CXCC.....,M,M,..M,,,ZXZXXØ

z;'
;'//:":'
/;'/



ayZZZXZYXyYxYZXXYZZrnbdr1234567891011121314151617181920212223sbsvrvbaavsssdsvvq s

XDZXzxXxZSXZZxZXZXdxzxZXxzktejndjsxjsssnasaaanwnswnwssa

asdfg cvxx xxcx iokngmmm zzzzzzzzzZZznbb bbnbnbn

errtrrtttttggvvvvbbvvvvvvvvvvvvvvvvhbffdvdxxxswqwa

±viq
NNNBVHHHHYYH &¢¢&& \$RMM MM 4lwebvbbbbbvbxccccccccxcv

jh#jj hnbnc f x v rfdfffffgggbjjnnbbbvbbvvvvvvvvcvbbvvv

v c mhbvgvgggftggrfffcfvcccccc cvcccccxcc cc

bvbrachel mmllk/vVCFCCccfDFCCn hhh

t53e43xdbfrzxyhtgyyyjhgfdfghjkocvbnm,y yER&%%\$\$\$\$E\$EER%%

"? , b dfggvgvbggrfgffgcccccvdxxdddsswssuhata;/

.
l
l

Ll

lll

jnbncvbcbbcbcsbbxc

xzn cvssa

gvawvabVFDVV

:efffevgdB\$NNB bBbbb nNN NN NNMd FFcxccCVCCcCcc cCCfxccccalmp

o

;llllllllli''''

l''''',,,?l;,,''''ik...i..mvvvvh hybhggggghyfcxzxzzzzzzzzj

v

vccccvvvv vc vvvvvvvgbgcfcgssssffsfffzvvfsswffffssssfs.m

Program intervensi..., Amalia Primarini, FPsi UI, 2008.

'il'

11. uC

,b bb# , , , z nzggvbbzvwwwxb
?. '////. ?fvvvxfc. , , , , // . , , , , m , , , , nmm vcb m gaxbbbv
?? / . , , , . lll . . , , , / . , , m . . , m , , m , . . . m . . m , , , , . . . ,
vzcVfGBHDXHHCGCCCCGFDXZCCCZDDXxxxxxxzzzzxxxxcx\$zzzz//

/. dddxzsaAA a aaAAxss
?cczzzCZZZZZacccacxxxxzzz\$xx^xx\$SS\$^\$zxxzZZZZZZzbczzccCCzc/
;'
ll;;lk 1.;1.....//////////x

zxavz caddAdadaeaDfaqfaarrtawstttrzxc cxvxxvwwwvzvccvzvzx
xgfgxgx
;vccczzzaxzZXXXXAXXZxaXZXxXXxvwwwvndggggfcggcc gcgeggcdvgccccgc

"?"jhdvvsssvdddvecc xvcvcvcXxcCAACCAACCQCACACXXCccCzcz

'"xczxxxczcx xxxcxcvxcxxxxcz bdgggbcbxbcbxvvgfgzxssxbcbcj n

ZcadccavccccddvsvxxcssZzXzxXZ ZAZzZ x vcfvvwwwvwwwvssfvv
cxzxxxxcxczczcCzczzzxxcxxxZXCxxxz^CCc /lll'
czzzss fccfccdddxxxxxzzzzxx xvxxvxxxxb nb

?? azzdaass

XCDCVDCcXXXaZZzZZAZxzzZZZZSZZXZZZASASSSSSSSSAASAHGJJ J JMM ?.T3