



Penerapan Teknik Trailing Untuk Meningkatkan Kemandirian Tunanetra pada Sekolah Luar Biasa

Application of the Trailing Technique to Increase the Independence of the Blind in Special Schools

Darmawan YS*, Bastiana, Zulfitriah

1Jurusan Pendidikan Khusus, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia,

*Penulis Koresponden: darmawanys212@gmail.com

ABSTRAK

Anak berinisial MS, dan merupakan siswa yang tergolong buta total (Total Blind). Hasil observasi yang dilakukan siswa MS adalah kegiatan yang kurang terampil di sekolah, misalnya pada saat pindah dari kelas VI ke perpustakaan atau dari kelas ke kelas sangat mengandalkan guru atau teman untuk melakukannya. rumusan masalah dalam penelitian ini, Bagaimana kemandirian anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang sebelum diterapkan teknik trailing, Bagaimana kemampuan kemandirian anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang setelah diterapkan teknik trailing dan apakah ada peningkatan kemandirian anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang dengan penerapan teknik trailing?. Tujuan penelitian ini adalah Kemandirian anak tunanetra di SLB Negeri Pamboang sebelum penerapan teknik Trailing, Kemandirian anak tunanetra di SLB Negeri Pamboang setelah penerapan teknik Trailing dan Meningkatkan kemandirian anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang. Nyatakan SLB dengan menerapkan teknik trailing. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data adalah tes tindakan.

Kata kunci: Teknik Trailing, Kemandirian, siswa tunanetra

ABSTRACT

The child with the initials MS, and is a student who is classified as totally blind (Total Blind). The results of observations made student MS are less skilled activities at school, for example, when moving from class VI to the library or from class to class it really counts on a teacher or friend to do this. the formulation of the problem in this study, How is the independence of Class VI blind children at the Pamboang State SLB before applying the trailing technique, How is the independence ability of class VI blind children in Pamboang State SLB after the application of the trailing technique and is there an increase in the independence of class VI blind children in Pamboang State SLB with the application of the trailing technique?. The purpose of this study was to Independence of blind children in Pamboang State SLB before the application of the Trailing technique, Independence of blind children in Pamboang State SLB after the application of the Trailing technique and Increasing the independence of class VI blind children at the Pamboang State SLB by applying the trailing technique. This research uses a quantitative approach with a descriptive research type. The data collection technique is an action test.

Keywords: Trailing Technique, Independence, blind students

1. PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus adalah “anak-anak yang mengalami penyimpangan, kelainan atau ketunaan dalam segi fisik, mental, emosi dan sosial, atau dari gabungan dari hal-hal tersebut sedemikian rupa yang dikemukakan oleh Sumekar (2009). Sehingga mereka memerlukan pelayanan pendidikan yang khusus yang disesuaikan dengan penyimpangan, kelainan, atau ketunaan mereka. Anak yang dikategorikan sebagai anak berkebutuhan khusus adalah anak-anak yang mengalami keterbelakangan mental, ketidakmampuan belajar atau gangguan atensi, gangguan emosional atau perilaku, hambatan fisik, komunikasi, autisme, traumatic brain injury, hambatan pendengaran, hambatan penglihatan, dan anak-anak yang memiliki bakat khusus.

Tunanetra menjadi salah satu ciri anak-anak yang berkebutuhan khusus. Tunanetra memiliki keterbatasan dalam kondisi fisiknya yaitu adanya hambatan penglihatan dalam melakukan aktivitas sehari-hai, tunanetra hanya mengandalkan pendengaran, perabaan dan penciuman dalam menjalankan aktivitasnya. Pada dasarnya tunanetra sama dengan anak remaja lain yang pada umumnya seperti kebutuhan jasmani dan rohani, akan tetapi yang membedakan antara anak tunanetra dengan anak lainnya adalah kelainan adalah kelainan atau gangguan yang disandangnya.

Indera penglihatan yang telah menjadi kendala tunanetra merupakan salah satu sumber informasi yang vital. Tidak berlebihan apabila dikemukakan bahwa sebagian besar informasi yang diperoleh oleh manusia berasal dari indera penglihatan, sedangkan selebihnya berasal dari panca indera yang lain. Sebagai konsekuensinya, bila seseorang mengalami gangguan indera penglihatan, maka kemampuan aktivitas yang bersangkutan akan terbatas, karena informasi yang diperoleh akan jauh berkurang dibandingkan mereka yang memiliki penglihatan normal. Oleh sebab itu, apabila tidak mendapat penanganan atau rehabilitasi khusus, hal ini akan mengakibatkan timbulnya berbagai kendala

psikologis, misalnya perasaan inferior, depresi, atau hilangnya makna hidup dan sebagainya.

Anak tunanetra sebagai salah satu anak berkebutuhan khusus memiliki berbagai kebutuhan yang khusus pula. Kebutuhan dasar bagi anak tunanetra adalah kemampuan untuk bergerak dan berorientasi baik dirumah maupun di sekolah. Tanpa kemampuan tersebut anak tunanetra akan merasakan kesulitan untuk memperoleh pengalaman dalam lingkungan sekitar. Seperti telah diketahui bahwa kebutuhan bergerak dan berorientasi bagi setiap manusia sudah dimulai sejak kecil, terutama sejak mereka dapat berjalan. Bahkan bayi yang berumur beberapa minggu saja sudah berusaha mengadakan orientasi seperti ketika mendengarkan suara ibunya, ia akan berusaha mencari arah suara tersebut berasal. Usaha untuk mengenal sumber suara ini merupakan salah satu bagian dari prinsip orientasi agar aktivitas bermobilitas penyandang tunanetra dapat berjalan dengan baik dan aman, pemberian pelatihan teknik-teknik untuk berjalan mandiri (Independent Travel) sangat diperlukan.

Teknik Independent travel ini dapat membantu para tunanetra untuk bisa lebih mandiri dalam hal berorientasi dan bermobilitas, karena teknik ini tidak memerlukan alat bantu dan bisa dilakukan sendiri oleh para tunanetra Menurut Irham (1996). Teknik independent travel meliputi upper hand, lower hand, trailing dan sebagainya. Teknik trailing, kemandirian, tunanetra Peserta didik tunanetra remaja membutuhkan keterampilan orientasi dan mobilitas (OM) agar dapat berpindah tempat secara mandiri di lingkungan, termasuk di rumah. Masalah ketergantungan yang tinggi terhadap bantuan orang tua menunjukkan tingkat kemandirian peserta didik tunanetra remaja rendah.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dibutuhkan teknik OM yang dapat menunjang kemandirian peserta didik tunanetra remaja. Teknik tersebut adalah teknik trailing, yaitu teknik berjalan mandiri

dengan menelusuri dinding atau permukaan objek. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan: 1) kemandirian OM peserta didik sebelum melakukan teknik trailing, 2) kemandirian peserta didik setelah melakukan teknik trailing, 3) dampak teknik trailing terhadap kemandirian OM peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 11-13 Oktober 2022 pada seorang anak tunanetra yang berinisial (MS) kelas VI di SLB Negeri Pamboang, ditemukan bahwa anak tersebut kurang terampil dalam beraktivitas di sekolah. Misalnya, ketika berpindah dari kelas VI ke perpustakaan ataupun dari kelas ke kelas lainnya sangat mengandalkan guru atau teman untuk melakukan hal tersebut. Selain itu, aktivitasnya di sekolah juga sangat terbatas, sehingga terkadang anak hanya duduk diam di kelas karena takut untuk keluar, dikarenakan rasa takut menabrak sesuatu atau mengalami kendala dalam bergerak secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa anak tersebut memerlukan bantuan saat berpindah dari satu tempat ke tempat lain, sehingga mengindikasikan bahwa pengajaran teknik independent travel, khususnya teknik trailing, memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kemandirian anak tunanetra, terutama dalam hal orientasi dan mobilitas. Berdasarkan uraian tersebut penulis dalam penelitian ini mengambil judul Penerapan teknik trailing untuk meningkatkan kemandirian tunanetra remaja di SLB Negeri Pamboang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

1) Kajian Tentang Teknik *Trailing*

Teknik orientasi dan mobilitas dikenal dua cara, yaitu teknik menggunakan alat bantu manusia disebut "Pendamping awas" dan teknik tanpa menggunakan alat bantu disebut perjalanan mandiri atau biasa disebut teknik melawat mandiri "Independen travel". Teknik melawat mandiri memiliki berbagai macam jenis salah satunya adalah teknik trailing (Lilis, 2013):

Teknik merambat/menelusuri ini digunakan oleh tunanetra jika ia akan berjalan dan dapat terdapat media atau sarana yang dapat ditelusuri, misalnya dinding, meja dan objek-objek lain. Tujuan penggunaan teknik merambat/menelusuri adalah untuk mendapatkan garis lurus atau garis pengarah di dalam menuju sasaran atau tempat yang akan di tuju. Teknik pelaksanaan merambat/menelusuri ini adalah sebagai berikut.

Lengan kanan atau kiri diluruskan mendekati tembok dan jari-jari dibengkokkan lemas dan jari kelingking serta jari manis menempel pada tembok atau dinding. Sudut lengan dan badan + 60° dan jarak badan dengan objek kurang lebih 10 cm (Irham, 1996).

Teknik ini dipergunakan untuk menentukan posisi dan arah seseorang ketika berjalan. Hal itu dilakukan dengan menempatkan tangannya untuk menelusuri dinding, pegangan tangga, furnitur, dan sebagainya. Teknik ini dipergunakan juga di ruangan yang tidak dikenal untuk menentukan dengan aman ukuran, bentuk, dan susunan furnitur.

Adapun tujuan dari diberikannya pembelajaran teknik trailing pada anak yang mengalami hambatan penglihatan/tunanetra adalah, (Widaningrum, 2013):

- a. Agar siswa tetap menjaga garis perjalanan lurus dengan arah yang diinginkan.
- b. Agar siswa mampu menemukan benda tertentu.
- c. Agar siswa mampu menjaga posisinya di dalam ruangan dengan tetap menjaga kontak dengan lingkungan.

Adapun langkah-langkah penerapan dari teknik trailing yang telah diterapkan pada anak tunanetra adalah, (Widaningrum, 2013):

- a. Menghadap ke arah garis lawat yang diinginkan, siswa posisinya sejajar dan dekat dengan benda yang akan diselurusinya.
- b. Lengan yang dekat dengan benda diluruskan ke bawah depan membentuk sudut kurang lebih 45 derajat.

- c. Telapak tangan sedikit mengempal dan menghadap ke bawah, jari-jari tidak kaku, rapat, dan rileks.
- d. Kontak dengan benda dilakukan dengan menggunakan jari manis dan kelingking.
- e. Ketika siswa berjalan menuju benda yang diinginkan, kedua jari manis dan kelingking tetap menempel di dinding atau benda yang diselusuri.

Berdasarkan dengan kondisi subjek dan kebutuhan, maka peneliti melakukan modifikasi langkah-langkah teknik trailing, sebagai berikut:

- a. Guru terlebih dahulu memberikan materi tentang teknik trailing, sebelum menerapkan kepada murid
- b. Guru menjelaskan pelaksanaan teknik trailing
- c. Guru memberikan contoh terlebih dahulu cara pelaksanaan teknik trailing.
- d. Guru membantu murid ketika mempraktekkan cara pelaksanaan teknik trailing
- e. Guru memberikan intruksi melalui suara agar murid tunanetra bisa memanfaatkan indera yang masih berfungsi sekaligus memberikan contoh bagaimana melakukan teknik trailing.
- f. Setelah itu guru memberikan tes kepada murid yaitu mempraktikkan cara melakukan teknik trailing, Selama proses ini guru wajib membantu murid
- g. Murid mempraktikkan secara perlahan sekaligus mengenal lingkungan sekolah
- h. Murid mengulangi setiap teknik trailing dengan pengawasan guru

2) Kajian tentang kemandirian

a. Pengertian kemandirian tunanetra
Kamus Besar Bahasa Indonesia Kemandirian adalah hal atau keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Kemandirian merupakan aspek penting di dalam perkembangan anak. Seperti yang diungkapkan oleh (Kartono, 2005) bahwa kemandirian adalah kemampuan untuk berdiri

sendiri di atas kaki sendiri, dengan keberanian dan tanggung jawab sendiri. Sejalan yang diungkapkan oleh Benson & Grove (Utami, 2016) kemandirian adalah kemampuan individu untuk memutuskan sendiri dan tidak terus menerus berada di bawah kontrol orang lain. Penjelasan lain mengenai kemandirian juga diungkapkan oleh (Hadi, 2005) yang menyatakan bahwa, kemandirian menunjuk pada adanya kepercayaan akan kemampuan diri anak, kemampuan diri untuk menyelesaikan persoalan-persoalan tanpa bantuan khusus dari orang lain, keengganan untuk dikontrol orang lain, dapat melakukan sendiri kegiatan-kegiatan dan menyelesaikan sendiri masalah yang dihadapi.

Individu yang dapat melakukan segalanya sendiri tanpa bantuan orang lain maka adalah seseorang yang mandiri. Menurut Nanang (2016), kemandirian adalah kemampuan seseorang untuk mengungkapkan kehendak dan keinginannya secara otentik tanpa bergantung pada orang lain. Ini adalah aspek yang sangat penting di mana peserta didik berinvestasi dalam kehidupan masa depan mereka. Nasution (2018) mendefinisikan kemandirian sebagai independence, diartikan sebagai kondisi tidak bergantung pada orang lain untuk mengambil keputusan dan memiliki sikap percaya diri.

b. Aspek-aspek Kemandirian

Kemandirian pada umumnya terdiri dari beberapa aspek. Steinberg (Hadi, 2005) mengemukakan bahwa kemandirian psikososial tersusun dari tiga bahan pokok, yaitu:

Aspek kemandirian yang berhubungan dengan perubahan kedekatan/ keterikatan hubungan emosional individu, terutama dengan orang tua. Indikasi adanya kemandirian emosional pada tunanetra dapat dilihat dalam beberapa hal, yaitu:

- a. Tunanetra tidak serta merta lari kepada orang tua ketika membutuhkan bantuan.
- b. Tunanetra tidak memandang orang tua sebagai yang mengetahui segalanya.

- c. Tunanetra merasa lebih dekat dengan teman – teman dari pada orang tua.

Yakni kemampuan untuk membuat keputusan secara bebas dan menindaklanjutinya. Mandiri dalam perilaku berarti bebas untuk bertindak/ berbuat sendiri tanpa bergantung pada bimbingan orang lain. Adanya kemandirian bertindak ditandai oleh indikator sebagai berikut:

- a. Kemampuan untuk membuat keputusan sendiri.
- b. Mampu mempertimbangkan bagian-bagian alternatif dari tindakan yang dilakukan berdasarkan penilaian sendiri dan saran-saran orang lain.
- c. Mencapai suatu keputusan yang bebas tentang bagaimana harus bertindak/ melaksanakan keputusan dengan penuh percaya diri.

Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi kemandirian pada seorang anak tanpa terkecuali anak tunanetra dimana kemandirian bukanlah semata-mata merupakan pembawaan yang melekat pada diri individu sejak lahir, melainkan dipengaruhi oleh hal-hal lain.

Seperti yang diungkapkan oleh (Rini, 2006) menjelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi perkembangan kemandirian anak adalah orang tua yang memberi bantuan secara berlebihan dengan cara melayani semua kebutuhan anak tanpa membolehkan anak melakukan sendiri kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Gendon Barus dalam (Hadi, 2005) menyatakan bahwa orang tua yang selalu mengiyakan dan memenuhi keinginan anak, kurang menuntut, dan sangat sedikit menanamkan peraturan-peraturan yang jelas dan tepat akan menghasilkan anak yang kurang mandiri. Kemudian (Hadi, 2005) mengungkapkan penjelasannya sendiri bahwasanya anak yang terlalu dilindungi akan mengalami kesulitan dalam penyesuaian diri dengan tuntutan kebutuhan mandiri karena ia sudah terbiasa dibantu dan dilayani orang tua dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

Sehubungan dengan hal tersebut Ali & Asrori (Utami, 2016) menyatakan bahwa kemandirian berkembang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

- a. Faktor Intrinsik, pertumbuhan dan kematangan individu itu sendiri seperti kematangan individu, tingkat kecerdasan, dan
- b. Faktor ekstrinsik, melalui proses sosialisasi di lingkungan tempat individu berada dan hal-hal yang berasal dari luar diri anak seperti, perlakuan orang tua, guru, dan masyarakat.

3) Kajian Tentang Kemandirian

- a. Pengertian Tunanetra

Ungkapan "tunanetra" biasanya digunakan untuk menunjukkan tingkat kerusakan atau gangguan penglihatan yang berkisar dari parah hingga sangat parah dan biasanya dikategorikan sebagai kebutaan dan penglihatan yang buruk. pengertian tunanetra yang dikemukakan Amran Y S Chaniago (Wardani, 2011) menjelaskan bahwa perbedaan antara netra, yang berarti penglihatan, dan tuna, yang menunjukkan tidak memiliki, tidak terluka atau rusak, buta dengan demikian mengacu pada tidak memiliki penglihatan atau terganggu. Namun pengertian tunanetra yang dikemukakan oleh (Lusli, 2009) menjelaskan bahwa Murid dengan kehilangan penglihatan adalah murid yang indera penglihatannya tidak atau kurang berfungsi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penyandang tunanetra adalah individu yang mengalami ketidakberfungsian indra penglihatan baik sebagian maupun seluruh karena suatu hal.

Anak dengan gangguan penglihatan dalam bidang Pendidikan luar biasa, lebih akrab disebut anak tunanetra Soemantri (2007), "Pengertian tunanetra tidak saja mereka yang buta, tetapi mencakup juga mereka yang mampu melihat, tetapi terbatas sekali dan kurang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan hidup sehari-hari terutama dalam belajar. Jadi, anak-anak dengan kondisi penglihatan yang termasuk "setengah melihat", "low vision", atau rabun adalah bagian dari kelompok anak tunanetra. Tunanetra

adalah individu yang indera penglihatannya (kedua-duanya) tidak berfungsi sebagai saluran penerima informasi dalam kegiatan sehari-hari seperti halnya orang awas”.

b. Klasifikasi Tunanetra

Klasifikasi tunanetra dapat dilihat berdasarkan tingkat ketajaman penglihatan yang dimiliki dan berdasarkan usia anak tersebut mengalami ketunanetraan. Menurut Efendi (2009) klasifikasi tunanetra berdasarkan tingkat ketajaman penglihatan sebagai berikut.

- a) Anak yang mengalami kelainan penglihatan, meskipun dikoreksi dengan pengobatan atau alat optik masih mengalami kesulitan mengikuti kelas reguler sehingga diperlukam kompensasi pengajaran untuk mengganti kekurangannya. Anak yang memiliki kelainan penglihatan seperti ini biasa disebut dengan sebutan low vision (tunanetra ringan).
- b) Anak yang mengalami kelainan penglihatan yang tidak dapat dikoreksi dengan pengobatan atau alat optik apapun, karena anak tidak mampu lagi memanfaatkan indra penglihatannya. Anak yang memiliki kelainan penglihatan seperti ini biasa disebut buta (tunanetra berat).

c. Karakteristik Tunanetra

Tunanetra menderita gangguan penglihatan, yang mempengaruhi kepribadian mereka dengan cara tertentu. Ciri-ciri tunanetra menurut Mangungsong (Styaputra 2015) karakteristik anak tunanetra adalah: (1) Penglihatan samar-samar untuk jarak dekat atau jauh, (2) Medan penglihatan yang terbatas, (3) Tidak mampu membedakan warna, (4) Adaptasi terhadap terang dan gelap terlambat, (5) Sangat sensitif/peka terhadap cahaya atau ruang terang atau photophobic. Penyandang tunanetra sering menunjukkan ciri-ciri berikut :

- a) Kecurigaan dari orang lain, murid tunanetra sering bertemu dengan orang lain, kaki mereka terjebak dalam lubang dan mereka menghadapi berbagai situasi yang membuat mereka merasa terluka, kecewa, dan tidak puas. Perasaan kecewa, sakit hati dan emosi sehingga siswa tunanetra memotivasinya untuk terus berhati-hati saat mengambil tindakan apa pun yang dapat mengarah pada pola pikir yang terus-menerus negatif terhadap orang lain.
- b) Perasaan mudah tersinggung, disebabkan oleh pengalaman sehari-hari yang secara konsisten mengarah pada kekecewaan dan kecurigaan orang lain. Akibat, siswa tunanetra mengalami ledakan emosi yang dapat dipicu oleh lelucon, tekanan vokal tertentu, atau kontak fisik yang tidak disengaja dari orang lain.
- c) Tidak dapat menyelesaikan masalah sendiri dan secara konsisten mengancam keselamatan diri sendiri. Hal ini disebabkan oleh dua faktor, yang pertama adalah tunanetra yang belum siap atau tidak memiliki tekad yang diperlukan untuk menghadapi tekanan yang diberikan kepada mereka. Yang kedua adalah dari luar diri tunanetra sendiri, dan hal itu karena adanya cinta dan dukungan dari orang lain yang selalu ada. Alhasil, tunanetra tidak perlu meminta apa-apa karena semua yang mereka butuh kan sudah disediakan oleh orang lain.
- d) Gerakan tunanetra adalah gerakan yang tanpa mereka sadari, tindakan-tindakan ini, seperti mengoyakkan badan dan kepala terus-menerus dan tanpa sebab yang jelas, oleh karena itu tunanetra tidak dapat mengatur gerakan-gerakan ini, jika orang lain melihatnya terus-menerus mereka akan menjadi pusing.
- e) Tingkat percaya diri rendah, tunanetra menganggap diri mereka berada di bawah orang normal. Alasan untuk ini adalah

bahwa mereka terus-menerus merasa diabaikan oleh semua orang di sekitar mereka.

- f) Tunanetra sering membungkuk sedikit ke depan dan mengulurkan tangan di depan mereka. Tujuannya adalah untuk mencegah benda tajam menyentuh atau menusuk tubuh.
- g) Senang melamun, penyandang tunanetra tidak dapat melihat sekelilingnya, sehingga sering melamun pada waktu senggang.
- h) Sebuah fantasi kuat yang membantu seseorang mengingat sesuatu, itu sangat terkait dengan melamun. Ia akan membayangkan sesuatu benda yang telah ia sentuh dan perhatikan dalam lamunannya. Kemajuan pendidikan bagi tunanetra dapat mengambil manfaat besar dari fantasi ini. Guru tidak akan kesulitan menjelaskan sedikit materi abstrak karena membayangkan sangat sederhana.
- i) Keingin tahuan yang besar, dibatasi secara penglihatannya, dan kuat dalam fantasi mengakibatkan tunanetra sering bertanya pada hal-hal yang belum dimengerti sehingga mereka tidak salah konsep. Tunanetra tidak pernah berhenti bertanya bila ia belum mengerti.
- j) Keberanian, tunanetra akan bertindak dengan berani tanpa berpikir dua kali. Sikap ini muncul ketika mereka memiliki pemahaman dasar yang benar tentang gerak dan sekitarnya.
- k) Kebutuhan untuk melakukan suatu tindakan akan lebih terarah karena adanya pemusatan perhatian (konsentrasi). Indera yang masih ada dan normal sangat diuntungkan bagi penyandang tunanetra.

d. Faktor Penyebab Tunanetra

Ada dua faktor yang menyebabkan kebutaan. Masalah kehamilan, orang tua buta, perkawinan sedarah, penyakit kronis seperti TBC dan rubella, kanker, dan kekurangan vitamin. Beberapa contoh

bagaimana prenatal terkait langsung dengan keturunan dan pertumbuhan bayi di dalam rahim, kondisi pasca kelahiran (postnatal) berkembang setelah bayi didalam lahir dan mencakup hal-hal seperti cedera mata akibat persalinan, gonore pada ibu, kondisi mata seperti trachoma, dan kecelakaan.

Ketunanetraan dapat berdampak pada bagaimana murid mengembangkan keterampilan akademik mereka, terutama di bidang membaca dan menulis. Orang yang hanya sebagian atau seluruhnya melihat tidak dapat membaca dalam pencahayaan biasa (Mir'atannisa, 2017) integritas struktural jaringan visual dapat dirusak oleh berbagai keadaan tunanetra disebabkan oleh dua hal :

- a) Dalam kehamilan (Prenatal) unsur ini terkait dengan riwayat orang tua atau kelainan apa pun selama kehamilan. Keturunan termasuk dalam kategori ini. Perkawinan ayah dan ibu yang masih terikat darah menyebabkan gangguan penglihatan pada tunanetra di Rumoh Seujahtera Beujroh Meukarya. Perkembangan anak dalam kandungan, penyatuan saudara kandung, kehadiran tunanetra atau memiliki orang tua yang memiliki hambatan penglihatan adalah contoh dari faktor keturunan (Mir'atannisa, 2017)
- b) Setelah melahirkan (post natal) Menurut warga tunanetra Rumoh Seujahtera Beujroh Meukarya, insiden yang melibatkan benda tajam, cairan kimia, dan tabrakan mobil adalah penyebab utama gangguan penglihatan setelah mereka berusia 20 tahun dan mulai bekerja. Faktor keturunan termasuk penyakit mata yang mengakibatkan ketunanetraan dan cedera mata akibat kecelakaan, serta trauma lahir seperti benturan alat atau benda keras pada mata bayi atau saraf optik (Hidayatullah, 2018).

4) Fungsi Tinjauan Pustaka

Fungsi tinjauan pustaka dalam penelitian ini untuk mengetahui teori-teori yang terkait dengan skema penelitian mengenai “Penerapan teknik trailing untuk meningkatkan kemandirian tunanetra remaja di SLB Negeri Pamboang”.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui penerapan teknik *trailing*.

Variabel yang dikaji Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah kemandirian dalam berpindah dari satu tempat ke tempat lain anak tunanetra melalui penerapan teknik *trailing*.

Definisi operasional penelitian ini adalah Variabel dalam penelitian ini didefinisikan secara operasional, dengan maksud untuk memperoleh pemahaman dan kesamaan pengertian terhadap topik penelitian. Adapun definisi operasional terhadap variabel penelitian ini dirumuskan sebagai target yang di kaji adalah peningkatan kemampuan kemandirian berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya melalui penerapan teknik *trailing* di SLB Negeri Pamboang

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes perbuatan atau tes praktik langsung dalam mempraktikkan teknik *trailing*. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk tes melalui konstruksi oleh peneliti sendiri dan diberikan pada kondisi baseline dan intervensi. Adapun kriteria yang digunakan untuk melihat kemampuan murid saat mempraktikkan penggunaan teknik *trailing* yaitu: Apabila murid tidak mampu mempraktekan cara penggunaan teknik *trailing* dengan baik dan benar maka diberi skor 0.

Selanjutnya, untuk menetapkan tingkat kemampuan kemandirian dalam berpindah dari satu tempat ketempat lainnya dibuatkan kategori:

Tabel 1. Pengkategorian Persentase Hasil Kemampuan kemandirian anak Tunanetra melalui Teknik *Trailing*

Persentase Kemampuan (%)	Kategori
81 – 100	Sangat Tinggi
61 – 80	Tinggi
41 – 60	Sedang
21 – 40	Rendah
0 – 20	Sangat rendah

(Adaptasi dalam Arikunto. S, 2013:19)

Dalam rangka pengambilan kesimpulan sehubungan dengan penelitian ini maka untuk analisis data digunakan analisis deskriptif. Teknik ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemandirian anak tunanetra baik sebelum maupun setelah penerapan teknik *trailing*. Adapun prosedur analisisnya adalah sebagai berikut:

- 1) Mentabulasikan data hasil tes sebelum dan sesudah perlakuan.
- 2) Kategorisasi skor tes awal dan tes akhir, kemudian di konversi ke persentase kemampuan dengan rumus:

Presentase Kemampuan:

$$= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

- 3) Skor maksimal
- 4) Membandingkan kemampuan sebelum dan setelah penerapan intervensi. Jika skor hasil tes sesudah intervensi lebih besar dari skor sebelum intervensi maka dinyatakan ada peningkatan dan jika sebaliknya maka tidak ada peningkatan.
- 5) Untuk memperjelas adanya peningkatan maka akan divisualisasikan dalam diagram batang..

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

1) Deskripsi Kemandirian Anak Tunanetra Kelas VI di SLB Negeri Pamboang Sebelum Penerapan Teknik *Trailing*

Sebelum penerapan program intervensi yang telah direncanakan maka terlebih dahulu dilaksanakan sebuah tes untuk mengetahui kemandirian awal yang

dimiliki oleh anak. Tes pertama kali di implementasikan pada pre test untuk mengetahui

Tabel 2. Presentase Kemampuan Mandiri Awal Tunanetra Sebelum Penerapan Teknik Trailing

Nama	Skor Kemampuan	Presentase (%)	Kategori
MS	4	80%	mampu

Berdasarkan tabel 2. tersebut, menunjukkan data hasil tes kemandirian yang dimiliki anak tunanetra sebelum diberikan intervensi yaitu teknik trailing, memperoleh skor 4 dimana subjek hanya menghadap kearah garis lawat yang di inginkan posisinya sejajar dengan dinding yang akan di telusuri. Sehingga skor yang diperoleh di konversikan ke presentase skala 80% melalui rumus yang telah ditetapkan sebelumnya, jika dihubungkan maka hasilnya dapat dilihat pada hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase Kemampuan} &= \frac{\text{Skor Kemampuan yang diperoleh}}{\text{skor kemampuan maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{4}{5} \times 100\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

Oleh karena itu, hasil perhitungan terhadap skor yang diperoleh anak pada tes awal yang telah dilaksanakan maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian yang di miliki oleh anak berada pada presentase 80% yang berarti bahwa kemandirian anak berada pada kategori mampu sebelum di terapkan program intervensi teknik trailing..

2) Deskripsi kemandirian Anak Tunanetra Kelas IV di SLB Negeri Pamboang Setelah Penerapan Teknik Trailing.

Berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan setelah di terapkan suatu program intervensi teknik trailing pada anak tunanetra, dimana pelaksanaanya selama 1

bulan dengan jumlah pertemuan 10 kali pertemuan. Maka hasil data kemandirian anak dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Presentase Kemampuan Mandiri Awal Anak Tunanetra Setelah Penerapan Teknik Trailing.

Nama	Skor Kemampuan	Presentase (%)	Kategori
MS	1	20%	tidak mampu

Berdasarkan tabel tersebut, menunjukkan data hasil tes kemandirian yang dimiliki anak tunanetra setelah diberikan intervensi yaitu teknik trailing, memperoleh skor 1. Sehingga skor yang diperoleh di konversikan ke presentase skala 20% melalui rumus yang telah ditetapkan sebelumnya, jika dihubungkan maka hasilnya dapat dilihat pada hasil perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase Kemampuan} &= \frac{\text{Skor Kemampuan yang diperoleh}}{\text{skor kemampuan maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{5} \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

Oleh karena itu, hasil perhitungan terhadap skor yang diperoleh anak pada tes akhir yang telah dilaksanakan maka ditarik kesimpulan bahwa kemandirian yang di miliki oleh anak berada pada presentase 20% yang berarti bahwa kemandirian anak berada pada kategori tidak mampu setelah di terapkan program intervensi teknik trailing.

3) Gambaran Peningkatan Kemandirian Anak Tunanetra Kelas VI di SLB Negeri Pamboang Sebelum Penerapan Teknik Trailing

Adapun peningkatan kemandirian anak tunanetra sebelum dan setelah penerapan program intervensi teknik trailing yang dapat dilihat pada tabel rekapitulasi data berikut ini:

Tabel 4. Rekapitulasi Presentase Kemandirian Sebelum dan Setelah Penerapan Teknik Trailing.

Nam	Tes Awal (<i>Pretest</i>)			Tes Akhir (<i>Posttest</i>)		
	Skor	Presentasi	kategori	skor	presentasi	kategori
MS	1	20%	Tidak	4	80%	Mampu

Berdasarkan tabel 4. tersebut, dapat dilihat bahwa adanya peningkatan kemandirian pada seorang anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang setelah dilaksanakan dua kali tes. Pada tes awal (*pretest*) atau sebelum penerapan program intervensi teknik trailing anak hanya dapat melaksanakan kegiatan berdasarkan instruksi yang diberikan dengan memperoleh skor 1 dengan presentase 20% dengan kategori tidak mampu. Kemudian pada tes akhir (*posttest*) atau setelah penerapan program intervensi teknik trailing dimana pelaksanaan segala kegiatan membutuhkan beberapa kali pertemuan hingga anak dapat memperoleh skor 5 dengan presentase 80% dengan kategori mampu.

4.2 Discussion

Pada penelitian ini penulis ingin mengetahui apakah terjadi peningkatan kemandirian pada seorang anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang melalui penerapan program intervensi teknik trailing dimana penelitian ini dilakukan selama 10 kali pertemuan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil kemandirian dalam menelusuri anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang setelah diterapkan suatu program intervensi teknik trailing. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan perolehan skor *pretest* atau sebelum penerapan teknik trailing anak sebesar dengan persentase 20% dengan kategori tidak mampu dimana kesalahan subjek adalah lengan yang dekat didinding tidak membentuk sudut kurang lebih 45 derajat, ketika tangan mengepal jari-jarinya terlihat kaku serta tidak menghadap kebawah, dan terkadang ketika

menelusuri dengan jari manis dan kelingking tidak menempel. Kemudian pada tes akhir (*posttest*) atau setelah penerapan teknik trailing anak memperoleh skor 4 dengan persentase 80% dengan kategori mampu, dimana kemampuan subjek mengalami peningkatan dengan tangan mengepal dengan rileks serta rapat, dan ketika menelusuri jari manis dan kelingking sudah menempel pada dinding.

Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Lusli (2009) menjelaskan bahwa Murid dengan kehilangan penglihatan adalah murid yang indera penglihatannya tidak atau kurang berfungsi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penyandang tunanetra adalah individu yang mengalami ketidak berfungsi indra penglihatan baik sebagian maupun seluruh karena suatu hal. Namun mereka dapat memperoleh keterampilan dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam mengurus diri maupun keterampilan dasar akademik untuk tujuan fungsional mencapai suatu tanggung jawab sosial dalam penyesuaian diri.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu pertimbangan dalam memilih cara atau metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kekhususan anak. Salah satu metode yang dianggap sesuai untuk meningkatkan kemandirian dalam menelusuri suatu objek pada anak tunanetra adalah teknik trailing. Melalui penerapan teknik trailing dalam pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan kemandirian, anak diharapkan mampu untuk melakukan kegiatan berpindah dari satu tempat ke tempat lain tanpa bantuan lain dengan mandiri.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dari 5 aspek kegiatan yang telah dilakukan subjek penelitian (MS) mampu melakukan 4 aspek kegiatan dengan baik dan benar sesuai instruksi yang diberikan oleh peneliti sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan diterapkan program intervensi teknik trailing memiliki pengaruh yang sangat tinggi dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada anak tunanetra sehingga diakhir

tes anak dapat melakukan secara mandiri sesuai dengan instruksi yang diberikan oleh guru. Peningkatan kemampuan tersebut membuktikan bahwa penerapan teknik trailing memiliki kesesuaian dengan karakteristik dan kebutuhan anak tunanetra, seperti pembelajaran dari tahap yang lebih mudah kemudian berpindah ke tahap yang sukar dan berjalan yang terdapat media atau sarana yang dapat ditelusuri.

Berdasarkan perbandingan hasil tes awal dengan hasil tes akhir, maka diperoleh bahwa terjadi peningkatan kemampuan kemandirian pada seorang anak tunanetra setelah diterapkan teknik trailing. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil perbandingan antara nilai yang diperoleh MS pada tes awal yang masih rendah dari nilai yang diperoleh pada tes akhir tinggi. Hal ini menunjukkan suatu meningkatkan kemandirian dalam menelusuri anak tunanetra yang digunakan dalam berjalan untuk berpindah tempat dengan selamat sampai tujuan dengan bantuan objek berupa dinding atau objek lain. Hal ini berarti penerapan teknik trailing merupakan metode yang efektif diterapkan pada program khusus pada orientasi dan mobilitas seorang anak tunanetra. Hal ini terjadi karena penerapan teknik trailing dapat dilatihkan secara langsung kepada anak, sehingga anak bisa dengan mudah mencontoh gerakan-gerakan yang dipraktikkan oleh guru dan dilakukan secara bertahap dan berulang-ulang.

5. SARAN DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diambil kesimpulan serta menjawab rumusan masalah yakni sebagai berikut:

1) Kemandirian dalam menelusuri objek untuk berpindah dari suatu tempat ke tempat selanjutnya pada seorang anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang sebelum penerapan program intervensi teknik trailing memperoleh nilai presentase dengan nilai 20% pada kategori tidak mampu.

2) Kemandirian dalam menelusuri objek untuk berpindah dari suatu tempat ke tempat selanjutnya pada seorang anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang setelah penerapan program intervensi teknik trailing memperoleh nilai presentase dengan nilai 80% pada kategori mampu.

3) Terjadi peningkatan kemampuan kemandirian dalam menelusuri objek untuk berpindah dari suatu tempat keempat selanjutnya pada seorang anak tunanetra kelas VI di SLB Negeri Pamboang dengan menerapkan teknik trailing dari tes awal yang dilaksanakan berada pada kategori tidak mampu meningkat menjadi sangat mampu.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, M. (2009). *Pengantar Psiko Paedagogik Berkelainan*. Bumi aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Hadi, P. (2005). *Kemandirian Tunanetra Orientasi Akademik dan orientasi mobilitas*. Depdiknas.
- Hidayatullah. 2018. Layanan Rehabilitasi Tunanetra di Rumoh Seujahtera Beujroh Meukarya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*. 9(2), 62-76. <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>.
- Irham, H. (1996). *Buku Ajar Orientasi dan Mobilitas*. Jakarta: Depdikbud Dirjen.
- Kartono, K. (2005). *Patologi Sosial 2: Kenakalan Remaja*. Yogyakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lilis, W. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra*. Jakarta: Pt. Luxima Metro Media.
- Lusli, M. M. (2009). *Helping Childern With Sight Loss*. Jakarta: Mimi Institute.
- Mir'atannisa. (2017). *Resiliensi siswa tunanetra dalam kegiatan olahraga Sport resilience in students with visual impairment*. 6(2), 423-438. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i2.14497
- Maryatun, Tri. 2016. Pengelolaan Pembelajaran Membaca Permulaan Tulisan Braille Melalui Sistem Mangold Pada Siswa Tunanetra. *Manajer Pendidikan*,

- Vol.10No.5.<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/manajerpendidikan/article/download/1304/1099>.
- Nanang, A. (2016). Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mimbar Sekolah Dasar*, 3(2). <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i2.4283>
- Nasution, T. (2018). Membangun Kemandirian Siswa Melalui Pendidikan Karakter. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Budaya*, 2(1). <http://repository.uinsu.ac.id/10684/>
- Priyadi, Eko. 2014. Analisis Aplikasi Talkback Bagi Penyandang Tunanetra Pada Sistem Operasi Android. Dokumen Karya Ilmiah Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Vol.1 No.1, http://eprints.dinus.ac.id/13469/1/jurnal_14174.pdf.
- Rani, Khairunisa. Rafikayati, Ana. Jauhari, Muhammad Nurrohman. 2018. Keterlibatan Orangtua Dalam Penanganan Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Abadimas*. Vol 2, No. 1. <http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/abadimas/article/view/1636>.
- Rini, A. (2006). *Jangan Biarkan Tumbuh dengan Kebiasaan Buruk*. Solo: Tiga Serangkai.
- Rukajat, A. (2018). Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach. Yogyakarta: Deepublish.
- Siyoto, S & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Styaputra, F. O. A. 2015. Pengembangan Media Puzzle Braille Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Dan Menulis Anak Tunanetra Kelas IV Di Sdlb A/D Kemala Bhayangkari Trenggalek. Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Sumekar, Ganda. (2009). Anak Berkebutuhan Khusus Cara Membantu Mereka Agar Berhasil Dalam Pendidikan Inklusif. Padang : UNP Press.
- Utami, W. Z. S. (2016). Pengaruh Konseling Keluarga Terhadap Kemandirian Anak Tunagrahita Di SLB Dharma Wanita Kota Mataram. *Jurnal Realita*, 1(2).
- Wardani. (2011). *Pengantaikan luar biasa*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Widaningrum, L. (2013). *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra*. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.
- Yudhiastuti, Anita & Azizah. (2019). Pembelajaran Program Khusus Orientasi Mobilitas Bagi Peserta Didik Tunanetra di Sekolah Luar Biasa. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan dan Pembelajaran*. Vol.3 No.1, <https://ojs.unm.ac.id/index.php/pembelajar/article/view/5778>
- Yalianti. I., & Supandi, A, A. 2019. Pelaksanaan Pembelajaran Orientasi dan Mobilitas bagi Anak Tunanetra di SLB Negeri 1 Bukittinggi. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kebutuhan Khusus Volume Nomor Tahun 2019* ISSN: Online 2622-5077. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu/article/view/104562> diakses: Kamis, 9 Juni 2022.