

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan memecahkan masalah yang muncul dalam dunia pendidikan bagi tunanetra. Penelitian biasanya berangkat dari adanya kesenjangan yang terjadi antara kondisi ideal dengan kenyataan yang ada di lapangan. Kondisi idealnya yaitu seharusnya tunanetra mendapatkan kemudahan dalam mengorientasi suatu obyek atau benda yang ada di lingkungan sekitar, namun kenyataannya tunanetra mengalami kesulitan yang berarti dalam mengorientasi obyek atau benda tersebut. Kesulitan ini terjadi sebagai salah satu dampak dari ketunanetraan itu sendiri, yaitu dengan tidak berfungsinya penglihatan tunanetra mengalami kesulitan dalam mengorientasi obyek atau benda, hal ini disebabkan oleh karena “indera-indera selain penglihatan tidak bisa menggantikan sepenuhnya fungsi indra penglihatan secara efektif dalam memproses informasi.” (Jan *et al.* 1977 dalam Mason and McCall, 1997: 27).

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2010: 107) “... metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *media audio* “kotak orientasi” terhadap kemampuan tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda di lingkungan. Penelitian ini memberikan perlakuan kepada subyek berupa latihan orientasi terhadap obyek atau benda yang masih merupakan kesulitan bagi tunanetra.

Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single subject research (SSR)*, karena penelitian ini dilakukan terhadap subyek tunggal.

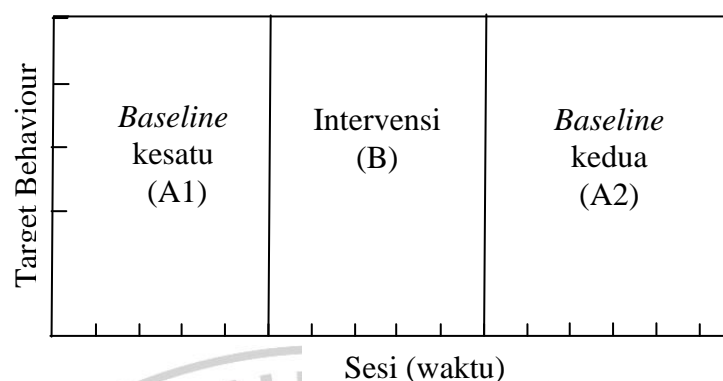
Yang dimaksud subyek tunggal dalam penelitian adalah perilaku yang akan diubah, yaitu kemampuan mengorientasi obyek atau benda di lingkungan pada tunanetra. Menurut Sunanto, dkk., (2005: 12) bahwa SSR adalah penelitian yang dilakukan terhadap subyek tunggal untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suatu perlakuan atau pelatihan yang diberikan kepada subyek. Oleh karena itu SSR merupakan “suatu desain eksperimen dengan setiap individu menjadi kontrol atas dirinya sendiri” (Sunanto, *et al.*, 2006: 11). Perlakuan yang diberikan kepada subyek berupa latihan mengorientasi obyek atau benda dengan menggunakan *media audio* “kotak orientasi”.

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain A-B-A. Menurut Sunanto, dkk., (2005: 61) bahwa desain A-B-A menunjukkan adanya hubungan sebab akibat yang lebih kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Desain A-B-A merupakan salah satu bentuk desain subyek tunggal. “Pada desain subyek tunggal pengukuran variabel terikat atau target behavior dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam.” (Sunanto, dkk., 2005: 56). Dalam penelitian ini menggunakan periode waktu perjam dan perhari. Adapun yang menjadi target behavior adalah kemampuan mengorientasi obyek atau benda berupa menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan letak obyek atau benda dari posisi diri. “Menunjuk” maksudnya menunjuk ke arah obyek atau benda sebagai target orientasi; “Menuju” maksudnya berjalan menuju ke arah obyek atau benda sebagai target orientasi, dan berjalan menuju (kembali) maksudnya kembali ke arah semula sebagai titik awal orientasi; sedangkan “mendeskripsikan”

maksudnya adalah menjelaskan letak dan posisi obyek atau benda yang satu dengan obyek yang lainnya dan hubungan antara obyek-obyek itu serta kaitannya dengan posisi dirinya. Desain A-B-A terdapat tiga tahapan, yaitu A1: (*baseline* kesatu); B: intervensi/latihan; dan A2: (*baseline* kedua). Yang dimaksud *baseline* kesatu “adalah kondisi di mana pengukuran target behavior dalam hal ini adalah kemampuan tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda di lingkungan sekitar yang dilakukan pada keadaan natural sebelum dilakukan intervensi atau latihan apapun.” Sedangkan yang dimaksud kondisi di sini adalah kondisi *baseline* dan kondisi eksperimen (intervensi).” “Kondisi eksperimen adalah kondisi di mana suatu intervensi telah diberikan dan target behavior diukur di bawah kondisi tersebut.” (Sunanto, dkk., 2005: 56). Dalam penelitian ini kondisi eksperimen adalah kemampuan mengorientasi obyek atau benda pada tunanetra yang berupa perilaku menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan.

Prosedur dasar desain A-B-A adalah: “Mula-mula target behavior diukur secara kontinyu pada kondisi *baseline* (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B).” (Sunanto, dkk., 2005:61). Dan setelah itu dilakukan pengukuran pada kondisi *baseline* kedua (A2).”Penambahan kondisi *baseline* yang kedua (A2) ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.” (Sunanto, dkk., 2005:61). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat grafik di bawah ini:



(Sunanto, 2005:61)

Grafik 3.1 Prosedur Dasar Desain A-B-A

Baseline kesatu (A1):

Baseline kesatu (A1) merupakan kondisi kemampuan tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda sebelum diberi perlakuan atau intervensi berupa latihan orientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”. Pada fase ini, pengukuran kemampuan mengorientasi obyek atau benda dilakukan secara berulang-ulang. Pengukuran ini dilakukan beberapa kali, yaitu sebanyak lima sesi, setiap sesi 20 menit, atau sampai mencapai kondisi stabil. Untuk mencapai kondisi stabil dapat diambil dari rata-rata beberapa sesi atau dari yang terbaik di antara kondisi yang ada. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan dasar pembandingan pengaruh latihan orientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”.

Intervensi (B):

Merupakan kondisi kemampuan tunanetra mengorientasi obyek atau benda selama perlakuan atau intervensi berupa latihan mengorientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”. Latihan mengorientasi obyek atau benda di sini meliputi mengenal dan memahami letak dan posisi obyek atau benda

Ahmad Nawawi, 2012

Penggunaan *Media Audio* “Kotak Orientasi” Sebagai Alat Bantu Latihan Orientasi Pada Tunanetra

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

di lingkungan sekitar yang dapat diukur melalui menunjuk letak obyek atau benda dari posisi dirinya secara tepat, berjalan menuju ke arah obyek atau benda dari posisi dirinya dan berjalan menuju (kembali) ke tempat asal atau arah semula dengan tepat, dan mendeskripsikan letak dan posisi obyek atau benda dari posisi dirinya dan hubungannya dengan obyek-obyek lain yang ada di lingkungan sekitar secara tepat.

Pada fase ini, intervensi dilakukan secara berulang-ulang sebanyak lima sesi, setiap sesi 20 menit. Hal ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”.

Baseline kedua (A2):

Fase *baseline* kedua (A2) merupakan *post* intervensi yaitu kondisi kemampuan tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda setelah dilakukan intervensi atau latihan mengorientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”. Hal ini untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan mengorientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi” yang dilihat dari peningkatan *baseline* kesatu (A1) ke *baseline* kedua (A2). Pada fase ini, pengukuran kemampuan mengorientasi obyek atau benda dilakukan secara berulang-ulang sebanyak lima sesi setiap sesi 20 menit. Hal ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intervensi sehingga dapat menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat.

B. Subyek dan Lokasi Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah dua orang mahasiswa tunanetra jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra (FPBS) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) sebagai klien. Keduanya adalah mahasiswa tunanetra yang termasuk kategori buta total (*totally blind*) yang memiliki pendengaran baik dan tidak mengalami kecacatan lain. Subyek juga sudah memahami konsep arah, jarak, ukuran, dan posisi. Penelitian dilakukan di ruang kuliah FIP sebagai tempat latihan orientasi. Peneliti mengambil sebanyak 17 ruangan yang dijadikan tempat latihan orientasi.

Subyek yang diteliti adalah:

Subyek I:

Nama	: IVN
Jenis kelamin	: Laki-laki
Umur	: 25 tahun (Jakarta)
Usia Ketunanetraan	: 2 tahun
Penyebab Ketunanetraan	: Astigmatism
Kondisi Visual	: <i>Total blindness</i> (tidak memiliki persepsi cahaya)
Kondisi Pendengaran	: Bagus, telinga kiri dan kanan dapat mendengar dengan jelas
Keterangan	: Mahasiswa jurusan Sastra Inggris FPBS UPI

Subyek II:

Nama	: (DNT)
Jenis kelamin	: laki-laki
Umur	: 26 tahun (Flores NTT)
Usia Ketunanetraan	: 2 tahun
Penyebab Ketunanetraan	: Rubella
Kondisi Visual	: <i>Total blindness</i> (tidak bisa melihat sama sekali)
Kondisi Pendengaran	: Bagus, ada kecenderungan memiringkan kepala ke kiri.
Keterangan	: Mahasiswa jurusan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FPBS UPI

C. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik observasi. Menurut Alwasilah (2008) teknik observasi ini digunakan untuk mengumpulkan informasi dari sudut pandang responden, kejadian, peristiwa, atau proses yang dapat diamati. Penelitian ini menggunakan teknik observasi karena meneliti perilaku manusia, yaitu perilaku yang akan diubah berupa kemampuan mahasiswa tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda yang berupa menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan letak obyek atau benda dari posisi diri. Subyek penelitian adalah dua orang mahasiswa tunanetra. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Sugiyono (2010:203): “Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku

manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.”

Penekanan observasi adalah mengamati subjek penelitian sejauh dapat diindra oleh peneliti. Fungsinya untuk memperoleh data secara apa adanya langsung dari perilaku subjek penelitian ini. Pengumpulan data melalui teknik observasi dilakukan dengan cara pengamatan kejadian, mengukurnya, dan mencatatnya.

Prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Kondisi *baseline* kesatu (A1):

Peneliti menyiapkan tempat latihan orientasi yang belum diketahui oleh subyek sebelum kegiatan dimulai. Dalam fase ini subyek diminta berada di pintu atau tengah-tengah tempat latihan orientasi sebagai titik awal orientasi (*focal point*) untuk mengorientasi obyek atau benda. Peneliti menginstruksikan kepada subyek untuk melakukan orientasi obyek atau benda dengan teknik dan cara yang dimilikinya. Mungkin menggunakan *grid system* atau *perimeter methode* atau menggunakan caranya sendiri secara alami. Pada saat subyek melakukan orientasi obyek atau benda, peneliti mengamati secara cermat dan dibantu dengan alat perekam kamera digital agar kegiatan subyek dapat diamati secara lengkap dan detail, serta apa adanya. Kegiatan ini berlangsung sekitar 20 menit dan dilakukan secara berulang.

Setelah kegiatan orientasi obyek atau benda dilakukan, subyek diminta memposisikan diri di pintu atau di tengah-tengah tempat latihan orientasi, kemudian diminta menunjukkan letak obyek atau benda dari

posisi dirinya, menuju ke obyek atau benda sebagai target orientasi dan kemudian kembali ke tempat semula, dan mendeskripsikan satu persatu tentang letak obyek atau benda yang satu dengan yang lainnya dari posisi diri.

2. Kondisi Intervensi (B):

Peneliti menyiapkan tempat latihan orientasi yang belum diketahui atau dikenal oleh subyek sebelum kegiatan dimulai. Peneliti terlebih dahulu melakukan latihan intervensi sebelum intervensi yang sebenarnya dilakukan. Latihan ini dilakukan agar peneliti tidak canggung dan ragu dalam melakukan intervensi yang sebenarnya. Selain itu kemungkinan munculnya kendala dan kesulitan pada saat intervensi akan dapat diminimalisir. Sehingga proses intervensi akan dapat berjalan dengan lancar. Dalam latihan ini menggunakan mahasiswa tunanetra lain selain subyek penelitian.

Pelaksanaan intervensi berupa latihan orientasi menggunakan *media audio* “kotak orientasi”, melalui prosedur sebagai berikut:

a. Mengenal Arah Mata angin di Tempat Latihan Orientasi

Kegiatan yang dilakukan adalah: (1) Memasang empat kotak orientasi di empat dinding ruang sebagai tempat latihan orientasi, dengan posisi “kotak orientasi” yang bersuara “utara” di letakkan di dinding ruang sebelah “utara”, kotak orientasi yang bersuara “selatan” di letakkan di dinding ruang sebelah “selatan”, kotak orientasi yang bersuara “timur” di letakkan di dinding ruang sebelah “timur”, dan kotak orientasi yang bersuara “barat” di letakkan di dinding ruang sebelah “barat”.; (2) Menempatkan

subyek di satu titik posisi tertentu di ruang (tempat latihan orientasi) sebagai titik awal orientasi; (3) Kotak orientasi dibunyikan/dihidupkan satu-persatu secara bergantian, dimulai menghidupkan suara utara beberapa detik kemudian dimatikan, selanjutnya menghidupkan suara selatan beberapa detik kemudian dimatikan, dilanjutkan menghidupkan suara timur beberapa detik kemudian dimatikan, dan terakhir menghidupkan suara barat beberapa detik kemudian dimatikan. Pada saat kotak orientasi dibunyikan secara bergantian subyek diminta memperhatikan keempat suara tersebut dengan cermat agar mengetahui dengan pasti letak empat arah mata angin di tempat latihan orientasi yang akan digunakan sebagai *focal point* dan *clue*. Pada fase ini kegiatan diulangi sampai subyek paham. Subyek diminta memperhatikan dengan cermat dan mengingatnya; (4) Subyek tetap berada di satu titik posisi tertentu di ruang sebagai tempat latihan orientasi. Suara utara dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan. Selanjutnya subyek diminta menghadap ke arah utara dan kemudian menunjuk ke arah utara. Kegiatan diulang sampai subyek paham, yaitu menunjuk tepat pada titik nol target orientasi; (5) Subyek tetap berada di satu titik posisi tertentu ruang sebagai tempat latihan orientasi. Suara selatan dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan. Subyek diminta menghadap ke arah selatan dan kemudian diminta menunjuk ke arah selatan. Kegiatan ini diulang sampai subyek paham yaitu menunjuk tepat pada titik nol target orientasi; (6) Subyek tetap berada di satu titik posisi tertentu ruang sebagai tempat latihan orientasi. Suara timur dibunyikan beberapa detik kemudian

dimatikan. Subyek diminta menghadap ke arah timur dan kemudian menunjuk ke arah timur. Kegiatan ini diulang sampai subyek paham yaitu menunjuk tepat pada titik nol target orientasi; (7) Subyek tetap berada di satu titik posisi tertentu ruang sebagai tempat latihan orientasi. Suara barat dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan. Subyek diminta menghadap ke arah barat dan kemudian menunjuk ke arah barat. Kegiatan ini diulang sampai subyek paham yaitu menunjuk tepat pada titik nol target orientasi.

b. Menunjuk ke arah Obyek atau Benda sebagai Target Orientasi

Kegiatan yang dilakukan adalah: (1) subyek ditempatkan di satu titik posisi tertentu tempat latihan orientasi (ruangan) sebagai titik awal orientasi dengan posisi menghadap ke arah utara; subyek diinformasikan bahwa tempat diletakkannya kotak orientasi utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *focal point* dan suara empat arah mata angin yaitu utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *clue*. Selanjutnya subyek diorientasikan (misalnya) bahwa “pintu” berada tepat pada arah utara sebagai titik nol target orientasi, “meja dosen” berada tepat pada arah barat sebagai titik nol target orientasi, “tempat duduk teman” berada tepat pada arah selatan sebagai titik nol target orientasi, “almari” berada tepat pada arah timur sebagai titik nol target orientasi, dan seterusnya; selanjutnya (2) suara utara dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan, (3) subyek diminta menunjuk ke arah “pintu” dari posisi dirinya, tepat pada titik nol target orientasi; kemudian (4) suara selatan dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta menunjuk ke arah “tempat

duduk temannya” dari posisi dirinya, tepat pada titik nol target orientasi; kemudian (5) suara timur dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan, kemudian subyek diminta menunjuk ke arah “almari” dari posisi dirinya, tepat pada titik nol target orientasi; (6) suara barat dibunyikan beberapa detik kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta menunjuk ke arah “meja dosen” dari posisi dirinya, tepat pada titik nol target orientasi. Dan seterusnya melalui kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*, subyek diorientasikan obyek atau benda yang ada di sekitar tempat latihan orientasi. Kegiatan ini diulang sampai subyek paham, yaitu dapat menunjuk ke arah titik nol target orientasi secara tepat. Apabila belum dapat menunjuk dengan tepat ke arah titik nol target orientasi maka diulang sampai tepat.

c. Menuju ke Obyek atau Benda dan Kembali ke Tempat Semula

Kegiatan yang dilakukan adalah: (1) subyek ditempatkan di satu titik posisi tertentu ruang sebagai titik awal orientasi dengan posisi menghadap ke arah utara; subyek diinformasikan bahwa tempat diletakkannya kotak orientasi yang bersuara utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *focal point* dan suara utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *clue*. (2) suara utara dibunyikan beberapa detik, subyek diminta memperhatikan secara cermat, kemudian dimatikan; setelah itu subyek diminta berjalan menuju ke “pintu” sebagai target orientasi, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau arah semula yaitu ke arah satu titik posisi tertentu ruang sebagai tempat latihan orientasi; selanjutnya (3) suara selatan dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan;

kemudian subyek diminta berjalan menuju ke “tempat duduk teman” dan kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau ke arah semula yaitu ke satu titik posisi tertentu ruang tempat latihan orientasi; selanjutnya (4) suara timur dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan. Subyek diminta berjalan menuju ke “almari”, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat semula atau ke arah semula yaitu ke satu titik posisi tertentu ruang tempat latihan orientasi; (5) suara barat dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan. Subyek diminta berjalan menuju ke “meja dosen”, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat semula atau ke arah asal yaitu ke satu titik posisi tertentu ruang sebagai tempat latihan orientasi. Dan seterusnya melalui kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*, subyek diorientasikan obyek atau benda yang ada di sekitar tempat latihan orientasi. Kegiatan ini diulang sampai subyek paham, yaitu jika subyek dapat berjalan menuju ke tepat pada titik nol target orientasi berarti tepat sekali.

d. Mendeskripsikan Letak Obyek atau Benda dari Posisi Diri

Kegiatan yang dilakukan adalah: (1) subyek ditempatkan di satu titik posisi tertentu di tempat latihan orientasi (ruang) sebagai titik awal orientasi dengan posisi menghadap ke arah utara; subyek diinformasikan bahwa tempat diletakkannya kotak orientasi yang bersuara utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *focal point* dan suara utara, selatan, timur, dan barat digunakan sebagai *clue*. (2) suara utara dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta mendeskripsikan di mana letak obyek atau benda dengan menggunakan

focal point dan *clue* arah utara; misalnya: pintu letaknya tepat di arah utara, meja dosen letaknya 200 cm ke arah kiri dari titik utara, dan seterusnya; kemudian (3) suara selatan dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta mendeskripsikan di mana letak obyek atau benda dengan menggunakan *focal point* dan *clue* arah selatan; misalnya: tempat duduk teman letaknya tepat di arah selatan, meja dosen letaknya di 50 cm ke arah kanan dari titik selatan, dan seterusnya; selanjutnya (4) suara timur dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta mendeskripsikan di mana letak obyek atau benda dengan menggunakan *focal point* dan *clue* arah timur; misalnya: almari letaknya tepat pada arah timur, tempat duduk teman letaknya 150 cm ke arah kiri dari titik timur; (5) suara barat dibunyikan beberapa detik, kemudian dimatikan; kemudian subyek diminta mendeskripsikan di mana letak obyek atau benda dengan menggunakan *focal point* dan *clue* arah barat. Misalnya: meja dosen letaknya tepat di arah barat, pintu letaknya 200 cm ke arah kanan dari titik barat. Dan seterusnya melalui kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*, subyek mendeskripsikan obyek atau benda yang ada di lingkungan sekitar tempat latihan orientasi. Kegiatan ini diulang sampai paham, yaitu subyek dapat mendeskripsikan letak-letak dan posisi obyek atau benda dari posisi dirinya. Apabila tepat pada titik nol target orientasi maka tepat sekali.

3. Pencatatan data

Perkembangan kognitif berupa kemampuan mahasiswa tunanetra dalam mengorientasi obyek atau benda terus dicatat pada fase A1 (*baseline* kesatu) dan B (fase intervensi). Peneliti selalu mengamati dan memberikan instruksi kepada subyek ketika proses latihan mengorientasi obyek atau benda menggunakan kotak orientasi berlangsung pada setiap sesi. Latihan orientasi obyek atau benda yang ada di lingkungan sekitar. Pada akhir setiap sesi peneliti melakukan tes kemudian mencatat dan menghitung ketepatan atau penyimpangan subyek dari target orientasi dalam mengorientasi obyek atau benda.

Adapun prosedur pencatatan dan penghitungannya adalah sebagai berikut:

Arah (arah mata angin) dalam ruangan sebagai tempat latihan orientasi akan diukur dengan cara: (1) setelah dilakukan intervensi, subyek ditempatkan di satu titik posisi tertentu di ruangan sebagai titik awal orientasi; kemudian (2) subyek diminta menunjuk ke empat arah mata angin di tempat latihan orientasi satu persatu dengan tepat. Ketepatan dapat diukur dengan menghitung berapa cm/m penyimpangan dari titik nol target orientasi ke arah yang ditunjuk oleh subyek. Semakin dekat, maka semakin tepat. Apabila tepat pada titik nol target orientasi berarti tepat sekali.

Menunjuk akan diukur dengan cara: setelah intervensi dilakukan, (1) subyek berada di satu titik posisi tertentu di ruangan tempat latihan orientasi sebagai titik awal orientasi; (2) subyek diminta menghadap ke empat arah mata angin satu persatu, kemudian (3) subyek diminta menunjuk ke arah

obyek atau benda sebagai titik nol target orientasi. Misalnya: subyek menunjuk tepat ke arah pintu sebagai titik nol target orientasi; subyek menunjuk tepat ke arah meja dosen sebagai titik nol target orientasi; subyek menunjuk tepat ke arah tempat duduk teman sebagai titik nol target orientasi; subyek menunjuk tepat ke arah almari sebagai titik nol target orientasi. Dan seterusnya, subyek dapat menunjuk dengan tepat pada obyek atau benda sebagai target orientasi yang ada di tempat latihan orientasi yang telah diorientasikan menggunakan kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*.

Ketepatan menunjuk obyek atau benda sebagai target orientasi dapat diukur dengan mengukur berapa cm penyimpangan antara tempat atau lokasi yang ditunjuk oleh subyek dengan lokasi target orientasi sebagai titik nol target orientasi. Apabila tepat pada titik nol target orientasi maka tepat sekali.

Menuju akan diukur dengan cara, setelah dilakukan intervensi, (1) subyek berada di satu titik posisi tertentu di ruangan atau tempat latihan orientasi sebagai titik awal orientasi, setelah subyek diorientasikan terhadap obyek atau benda yang ada di tempat latihan orientasi menggunakan kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*, kemudian (2) subyek diminta berjalan menuju ke letak obyek atau benda yang telah diorientasikan tersebut satu persatu. Misalnya: (a) subyek berjalan menuju ke pintu secara tepat, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau arah semula secara tepat pula; (b) subyek berjalan menuju ke meja dosen secara tepat, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau arah semula secara tepat pula; (c) subyek berjalan menuju ke tempat duduk teman secara tepat, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau arah semula secara tepat pula;

(d) subyek berjalan menuju ke almari secara tepat, kemudian kembali berjalan menuju ke tempat asal atau arah semula secara tepat pula. Selanjutnya subyek diminta berjalan menuju ke obyek atau benda lainnya yang telah diorientasikan menggunakan kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*.

Ketepatan berjalan menuju ke obyek atau benda sebagai target orientasi dapat diukur dengan mengukur berapa cm penyimpangan dari tempat atau lokasi yang dituju oleh subyek dengan lokasi target orientasi sebagai titik nol target orientasi. Apabila tepat pada titik nol target orientasi maka tepat sekali.

Mendeskripsikan akan diukur dengan cara, setelah intervensi dilakukan, (1) subyek berada di satu titik posisi tertentu di ruangan atau tempat latihan orientasi sebagai titik awal orientasi, setelah subyek diorientasikan terhadap obyek atau benda yang ada di tempat latihan orientasi menggunakan kotak orientasi sebagai *focal point* dan *clue*, (2) subyek diminta mendeskripsikan letak dan posisi obyek satu dengan yang lainnya dan hubungan obyek satu dengan lainnya serta hubungannya dengan posisi diri. Misalnya: subyek mendeskripsikan bahwa letak pintu tepat di titik utara, letak almari di 200 cm sebelah kanan dari titik utara, letak tempat duduk teman di 150 cm sebelah kiri dari titik utara, dan seterusnya.

Ketepatan mendeskripsikan letak obyek atau benda sebagai target orientasi dapat diukur dengan mengukur berapa cm penyimpangan dari tempat atau lokasi yang dideskripsikan oleh subyek dengan lokasi target orientasi sebagai titik nol target orientasi. Apabila tepat pada titik nol target orientasi maka tepat sekali.

Hasil pencatatan dan penghitungan tersebut diharapkan dapat menggambarkan bahwa subyek mengalami peningkatan kemampuan dalam mengorientasi obyek atau benda di lingkungan sekitar menggunakan kotak orientasi. Hasil pencatatan dan penghitungan dari fase A1 (*baseline* kesatu), B (intervensi), dan A2 (*baseline* kedua) yang berupa data dimasukkan ke dalam grafik dan atau tabel, sehingga dapat diamati dengan mudah dan jelas perubahan kondisi pada setiap fase.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui observasi. Penekanan observasi adalah mengamati subjek penelitian sejauh dapat diindra oleh peneliti. Fungsinya untuk memperoleh data secara apa adanya langsung dari kemampuan mengorientasi obyek atau benda sebagai target orientasi yang meliputi menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan yang dilakukan subjek penelitian sebagai target behavior. Pengumpulan data melalui teknik observasi dilakukan dengan cara pengamatan kejadian, mengukurnya, dan mencatatnya. Data yang dikumpulkan berupa kemampuan mengorientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan *media audio* “kotak orientasi” terhadap kemampuan mengorientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra.

E. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dicatat dari hasil observasi kemudian dianalisis dengan membandingkan hasil penelitian pada fase A1 (*baseline* kesatu), dan A2 (*baseline* kedua) setelah subyek mendapatkan perlakuan berupa pelatihan orientasi obyek atau benda selama fase intervensi berupa menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan letak dan posisi obyek atau benda yang ada di tempat latihan orientasi. Data yang dicatat dan terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif yaitu dengan menggunakan grafik. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran secara rinci dan jelas mengenai hasil intervensi atau pelatihan orientasi obyek atau benda dalam jangka waktu yang telah ditentukan dalam penelitian ini. Sehingga data yang diperoleh dari hasil pengamatan pada *fase baseline* dan intervensi atau pelatihan orientasi obyek atau benda akan tergambar dalam grafik agar mudah dibaca dan dilihat ada tidaknya pengaruh penggunaan *media audio* “kotak orientasi” terhadap kemampuan orientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra.

Adapun langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut:

1. Mencatat data dari hasil pengukuran pada fase *baseline* kesatu pada setiap sesi;
2. Mencatat data dari hasil pengukuran pada fase intervensi atau pelatihan orientasi obyek atau benda pada setiap sesi;
3. Mencatat data dari hasil pengukuran pada fase *baseline* kedua pada setiap sesi;

4. Membuat tabel perhitungan dari data pada fase *baseline* kesatu, intervensi atau pelatihan, dan fase *baseline* kedua pada setiap sesi;
5. Menghitung atau mengukur selisih antara titik nol target orientasi atau ukuran yang sebenarnya terhadap titik yang ditunjuk, dituju, dan dideskripsikan oleh subyek. Atau menghitung berapa besar perbedaan antara titik ukuran yang sebenarnya yaitu titik nol target orientasi dengan titik yang ditunjuk, dituju, dan dideskripsikan oleh subyek.
6. Menjumlahkan hasil penghitungan pada poin tersebut di atas (no.5) pada fase *baseline* kesatu, intervensi atau pelatihan, dan fase *baseline* kedua setiap sesi;
7. Menghitung rata-rata skor yang diperoleh pada setiap sesi dan setiap fase;
8. Membandingkan rata-rata penyimpangan dari titik nol target orientasi pada fase *baseline* kesatu, intervensi atau pelatihan, dan rata-rata pada fase *baseline* kedua;
9. Membuat analisis dalam bentuk grafik garis dan atau batang, agar dapat dilihat dengan jelas dan rinci perubahan yang terjadi dari ketiga fase tersebut;

F. Persiapan dan Prosedur Penelitian

1. Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan studi pendahuluan mengenai masalah yang akan diteliti, yaitu kondisi subjek di lapangan.

Ahmad Nawawi, 2012

Penggunaan *Media Audio* “Kotak Orientasi” Sebagai Alat Bantu Latihan Orientasi Pada Tunanetra

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- b. Mengajukan permohonan pengangkatan dosen pembimbing.
 - c. Menetapkan subjek penelitian yaitu dua orang mahasiswa tunanetra UPI.
 - d. Melakukan perijinan dengan mengurus surat penelitian dari Sekolah Pascasarjana UPI.
 - e. Permohonan perijinan penelitian ke FIP UPI.
 - f. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian.
 - g. Membuat instrumen penelitian.
 - h. Melakukan uji coba instrumen penelitian kepada subyek lain, selain subyek penelitian.
 - i. Menyiapkan dan memilih tempat latihan orientasi, *media audio* “kotak orientasi, alat, dan kamera digital.
 - j. Memilih dan menghubungi subyek penelitian.
 - k. Mencari dan menghubungi tiga orang mahasiswa untuk membantu proses pengambilan data, yaitu proses observasi menggunakan kamera digital.
2. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. A1 (*baseline* kesatu):

Pengukuran kemampuan orientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra dilakukan secara natural apa adanya pada fase ini. Pengukuran dilakukan secara berulang sebanyak lima sesi dalam

periode waktu selama 20 menit. Masing-masing sesi dilakukan pada jam atau hari yang berbeda namun dengan cara yang sama, tanpa menggunakan *media audio* “kotak orientasi”, dan tanpa intervensi. Hasil dari fase ini adalah data yang merupakan gambaran kemampuan mengorientasi obyek atau benda berupa menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan yang akan ditetapkan sebagai *baseline* kesatu.

Pada fase ini, pengukuran kemampuan orientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra dilakukan dengan cara: (1) mempersiapkan tempat latihan orientasi yang didesain untuk keperluan penelitian. Tempat latihan orientasi ini belum di kenal oleh subyek; (2) mempersiapkan instrumen observasi; (3) mempersiapkan tiga orang mahasiswa untuk membantu mengobservasi menggunakan kamera digital; (4) meminta subyek untuk menempatkan diri di pintu ruang tempat latihan orientasi atau di satu titik posisi tertentu di ruang tersebut sebagai titik awal untuk orientasi; (5) meminta subyek untuk melakukan orientasi obyek atau benda dengan caranya sendiri dan dilakukan secara apa adanya (*natural*); (6) peneliti dibantu oleh tiga orang perekam kegiatan ini mengobservasi secara cermat apa yang dilakukan subyek; kegiatan mengorientasi obyek atau benda ini dilakukan secara berulang; (7) subyek diminta berada di pintu atau di satu titik posisi tertentu di ruang sebagai tempat latihan orientasi, selanjutnya satu persatu subyek diminta menunjuk arah mata angin dalam ruang dari posisi dirinya, menunjuk obyek atau benda yang ada di tempat latihan orientasi, berjalan menuju ke obyek atau benda yang

telah diorientasi dan berjalan menuju ke tempat semula, dan mendeskripsikan letak dan posisi obyek atau benda serta hubungan antar obyek tersebut kaitannya dengan posisi diri; (8) peneliti mengukur ketepatan subyek dalam mengorientasi obyek atau benda; dan (9) peneliti mencatat hasil pengukuran dan menghitung rata-rata setiap sesi.

b. B (Intervensi atau Latihan Mengorientasi Obyek):

Fase intervensi berupa pelatihan mengorientasi obyek atau benda di lingkungan sekitar menggunakan *media audio* “kotak orientasi” dilakukan setelah fase *baseline* kesatu. Intervensi dilakukan sebanyak lima sesi, setiap sesi memerlukan waktu 20 menit. Berikut ini adalah perlakuan yang diberikan kepada subyek berupa latihan orientasi obyek atau benda menggunakan *media audio* “kotak orientasi”. Latihan orientasi obyek atau benda ini mencakup perilaku menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan. Langkah-langkahnya adalah:

- 1) Menyiapkan alat, yaitu berupa *media audio* “kotak orientasi”. Pastikan bahwa kotak orientasi siap dipakai.
- 2) Memasang kotak orientasi di empat dinding ruang sebagai tempat latihan orientasi yang telah disiapkan tersebut.
- 3) Intervensi/latihan diberikan kepada subyek penelitian. Sebelumnya peneliti melakukan latihan mengorientasi latihan orientasi obyek atau benda menggunakan kotak orientasi sebagai uji coba kepada mahasiswa lain selain subyek. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kendala dan masalah.

Selain itu juga untuk meminimalisir kendala yang tidak diinginkan dan untuk memperlancar kegiatan intervensi/latihan serta untuk mengetahui berapa menit waktu yang dibutuhkan dalam satu sesi.

- 4) Mengkondisikan ruang sebagai tempat latihan orientasi, yaitu ruang ditata sedemikian rupa sehingga siap digunakan untuk intervensi/latihan. Dalam ruang sebagai tempat latihan orientasi tidak ada orang lain selain subyek, peneliti, dan tiga orang perekam yang telah siap merekam kegiatan intervensi/latihan mengorientasi obyek atau benda.
- 5) Peneliti memberikan pengarahan kepada subyek ketika kegiatan intervensi/pelatihan akan dimulai. Hal ini dimaksudkan agar subyek memahami apa yang harus dilakukan dalam intervensi/latihan.
- 6) Subyek diminta melakukan isi instruksi yang diberikan oleh peneliti.
- 7) Subyek diminta melakukan kegiatan langkah demi langkah dalam melakukan latihan mengorientasi obyek atau benda di tempat latihan orientasi. Latihan diulang-ulang sampai subyek paham dan dapat melakukan latihan orientasi obyek atau benda dengan mudah dan tepat. Orientasi yang dilakukan meliputi menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan letak latihan orientasi obyek atau benda dan hubungan antara letak dan posisi obyek atau benda tersebut kaitannya dengan posisi diri.

8) Peneliti mencatat perlakuan berupa menunjuk, menuju, dan mendeskripsikan pada setiap sesi dan kemudian menuangkan ke dalam tabel.

c. A2 (*Baseline* kedua):

Pada fase ini, pengukuran kemampuan mengorientasi obyek atau benda di lingkungan sekitar menggunakan *media audio* “kotak orientasi” dilakukan secara berulang, yaitu sebanyak lima sesi setiap sesi selama 20 menit. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan *baseline* kedua yang digunakan sebagai landasan pembandingan kemampuan mengorientasi obyek atau benda pada mahasiswa tunanetra. Dalam fase ini, masing-masing sesi dilakukan dengan cara yang berbeda dengan *baseline* kesatu, yaitu pada *baseline* kesatu kegiatan mengorientasi obyek atau benda dilakukan tanpa alat bantu *media audio*, sedangkan pada *baseline* kedua menggunakan alat bantu *media audio* “kotak orientasi”. Waktu yang diperlukan adalah 20 menit dalam setiap sesi, setiap sesi dilakukan pada jam dan hari yang berbeda.

