

BAB III

METODOLOGI

3.1 Deskripsi Asumsi, Hipotesis, dan Definisi Operasional

3.1.1 Deskripsi Asumsi

Deskripsi terhadap keempat asumsi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

Pertama, peran siswa tunanetra kelas satu SLTP SLB/A Negeri Bandung diasumsikan sudah berkemampuan berbahasa Indonesia yang mendasar dan sudah berpengetahuan bahasa Indonesia yang memadai dari tingkat sekolah dasar.

Yang melandasi asumsi ini adalah sebagai berikut.

- a. Anak tunanetra yang diterima menjadi siswa SLTP di SLB/A adalah siswa tunanetra yang telah memiliki surat tanda tamat belajar (STTB) sekolah dasar (SD).
- b. Lama pendidikan SD enam tahun.
- c. Mata pelajaran bahasa Indonesia merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari sejak kelas satu hingga kelas enam SD.
- d. Bahasa pengantar guru di kelas adalah bahasa Indonesia
- e. Bahasa pergaulan siswa tunanetra di sekolah dan di asrama pada umumnya bahasa Indonesia karena siswa tunanetra pada umumnya datang dari berbagai daerah di tanah air.

Dengan demikian siswa tunanetra SLTP tersebut dapat diasumsikan sudah lancar berbahasa Indonesia dan sudah berpengetahuan bahasa Indonesia.

Kedua, tingkat kemampuan pengetahuan berbahasa Indonesia kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan pada awalnya diasumsikan berimbang.

Yang menjadi alasan asumsi ini adalah:

- a. Kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan sama-sama siswa tunanetra kelas satu SLTP.
- b. Kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan sama-sama tamatan SD.
- c. Kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan sama-sama datang dari berbagai daerah di tanah air.
- d. Kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan sama-sama berbahasa Indonesia dalam pergaulan di sekolah dan di asrama.
- e. Bahasa pengantar guru di kelas sama-sama menggunakan bahasa Indonesia baik terhadap kelompok eksperimen maupun kelompok pembandingan.
- f. Usia siswa tunanetra kelompok eksperimen dan kelompok pembandingan pada kisaran usia yang sama di sekitar 16 tahunan.

Atas dasar alasan itu kemampuan dan pengetahuan bahasa Indonesia mereka dapat diasumsikan berimbang pada awal tahun ajaran baru.

Ketiga, dari hasil eksperimen model pengajaran baru terhadap kelompok eksperimen seiring dengan pelaksanaan model pengajaran lama terhadap kelompok pembandingan diasumsikan model pengajaran baru akan memperoleh keunggulan.

Alasan yang mendukung asumsi ini adalah:

- a. Kelompok eksperimen mendapat perlakuan pendekatan klarifikatif, sedangkan kelompok pembandingan tidak mendapatkan perlakuan yang sama.
- b. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan metode perabaan, sedangkan kelompok pembandingan tidak mendapatkan perlakuan yang sama.
- c. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan strategi pendengaran, sedangkan kelompok pembandingan tidak mendapatkan perlakuan yang sama.
- d. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan teknik penciuman dan pengecap, sedangkan kelompok pembandingan tidak mendapatkannya.

Dengan demikian tentu saja model pengajaran baru dapat diasumsikan lebih unggul.

Keempat, model klarifikasi raba-dengar lebih dipahami bagi tunanetra dari pada model konvensional sebelumnya.

Yang melandasi asumsi ini adalah:

- a. Tunanetra lebih memahami karena mendapat klarifikasi.

- b. Pemahaman tunanetra semakin utuh dan mantap karena mendapat kesempatan meraba sesuatu yang konkret.
- c. Pemahaman tunanetra semakin mudah karena ditangkap dan diperoleh melalui pendengaran dan perabaan.
- d. Pemahaman tunanetra semakin berkesan dan tak mudah terlupakan karena mendapatkan pelayanan teknik pengajaran penciuman dan pengecapan.

Layanan yang berbeda inilah yang membuat model klarifikasi raba-dengar bagi tunanetra diasumsikan lebih terpahami.

3.1.2 Deskripsi Hipotesis

Untuk mengetahui pemikiran yang mendasari hipotesis penelitian ini, dapatlah dikemukakan pandangan-pandangan yang melandasinya seperti berikut:

[Pertama, terdapat hubungan positif yang berarti antara kemampuan tunanetra berbahasa dengan kemampuan mereka mengatasi hambatan yang dialami mereka selama ini.]

Hipotesis ini menjelaskan maksudnya seperti berikut:

- a. Untuk dapat berperilaku yang benar dan berterima di masyarakat, tunanetra harus mendapat petunjuk informasi yang jelas. Yang bisa menjelaskan petunjuk itu adalah bahasa, terutama bahasa lisan karena teguran dalam bentuk penjelasan lisan itu dapat diterima tunanetra secara spontan, sedangkan teguran kepada yang melek

dapat cukup dengan menegur “jangan begitu, hendaknya begini, dan sebagainya” sambil memberi contoh tindak perilaku yang seharusnya. Sementara bagi tunanetra tindak perilaku yang seharusnya itu baru tertangkap dan berterima dengan jelas apabila disampaikan dengan bahasa yang jelas dan rinci sifatnya seperti yang dimaksud dengan pendekatan klarifikatif itu. Sebagai contoh misalnya, posisi duduk yang baik dalam pertemuan resmi hendaklah diberitahukan kepada tunanetra agar posisi duduknya dengan muka menghadap ke depan, badan tegap lurus, tidak membungkuk atau menunduk, tangan terletak di pangkuan, kaki menginjak lantai, kepala jangan sering bergoyang, tangan dan kaki jangan sering bergerak-gerak; sambil meragakan posisi duduk yang benar, seraya mencegah tindak perilaku yang kurang pantas. Model klarifikasi raba-dengar sangat berperan dalam hal ini.

- b. Untuk memperoleh keterampilan yang dapat membuat tunanetra mampu mandiri di masyarakat secara ekonomis, mereka harus memperoleh pendidikan yang mendasar serta pelatihan keterampilan yang sesuai dengan bakatnya masing-masing yang disesuaikan pula dengan kemungkinan yang dapat dilakukan karena ketunanetraannya. Akibat ketunanetraan seseorang tentu keterampilan yang dapat dilatihkan dan dilakukannya menjadi terbatas. Yang dapat menembus keterbatasan itu adalah pendidikan dan pelatihan. Media pendidikan dan pelatihan yang paling mendasar bagi tunanetra adalah bahasa.

Untuk tunanetra Indonesia tentu saja adalah bahasa Indonesia. Dalam hal ini kemampuan berbahasa Indonesialah yang akan dapat mengantarkan tunanetra Indonesia berpendidikan dan berpelatihan sehingga diperoleh keterampilan yang diperlukan. Keterampilan yang berterima di masyarakatlah yang akan mampu memperoleh imbalan jasa yang bernilai ekonomis. Pemerolehan imbalan jasa yang bernilai ekonomis itulah yang akan dapat membuat tunanetra itu mandiri di masyarakat.

- c. Untuk membekali tunanetra dengan keterampilan yang dapat mengatasi hambatan dalam mengamati suasana lingkungan sekitarnya secara visual adalah dengan berupaya mendapatkan petunjuk informasi yang jelas dan rinci dari kerabatnya yang dekat. Pandangan mata yang jelas, rinci, dan tuntas itu hanya bisa diakses tunanetra lewat bahasa. Kalau orang melek dapat langsung dibawa kepada objek dimaksud untuk diamati secara visual, bagi tunanetra di samping seyogianya dibawa serta, penjelasan pandangan mata dengan kata-kata perlu mengiringinya. Dalam hal ini, bahasalah yang menjadi media bagi tunanetra untuk memperoleh petunjuk informasi tentang lingkungan di sekitarnya. Dengan demikian, dia sudah tahu ke mana dia harus pergi untuk memenuhi hajat hidupnya; seperti ke mesjid untuk beribadah, ke puskesmas untuk berobat, ke warung untuk berbelanja, ke sekolah untuk memperoleh pendidikan, ke kantor-kantor

untuk berurusan, ke tempat-tempat hiburan untuk bersantai, berolahraga, dan lain sebagainya.

- d. Untuk membuat tunanetra tahu bagaimana seharusnya bersikap dan berperilaku di kalangan masyarakat yang berterima, tunanetra harus mendapatkan penjelasan dengan kata-kata yang rinci. Begitu pula informasi tentang sikap dan perilaku orang lain terhadapnya, baru diketahuinya setelah mendapatkan informasi yang dijelaskan dengan kata-kata. Meskipun dia dapat juga menangkap intonasi pembicaraan dari orang lain dan menilai apakah orang tersebut bersikap dan berperilaku simpatik, sinis, komplain, puas, kecewa, dan lain sebagainya, semuanya itu dapat disimpulkannya berdasarkan pengalaman berinteraksi komunikasi dengan intonasi bahasa. Jadi, bahasalah yang menjadi media yang membuat tunanetra tahu bagaimana orang lain bersikap dan berperilaku serta bagaimana seharusnya dia bersikap dan berperilaku yang benar.
- e. Yang dapat mengatasi hambatan tunanetra dalam mengamati dan menangkap pengajaran nonverbal yang visual adalah dengan penjelasan kata-kata. Para pengajar yang mengajar para siswa yang di dalamnya terdapat seorang atau sejumlah siswa tunanetra hendaknya menghindari penjelasan yang hanya menunjuk ini dan itu sama dengan demikian, atau ini plus atau minus itu sama dengan sekian. Sebaiknya hendaklah dengan menyebutkan a dan b sama dengan ab atau a kali b, atau a plus b atau a minus b. Lima plus lima sama

dengan sepuluh. Delapan kurang lima sama dengan tiga. Lima kali enam sama dengan tiga puluh. Dua puluh dibagi lima sama dengan empat.

Dengan demikian, siswa tunanetra dapat turut serta menangkap penjelasan yang dimaksud meskipun tidak melihat ke papan tulis atau lembar transparansi pada *overhead projector (OHP)*.

- f. Agar tunanetra dapat membaca tulisan yang tertulis dengan tinta dan semacamnya, semestinya semua informasi tertulis itu tertulis pula ke dalam huruf Braille. Dengan demikian, tunanetra juga mendapatkan hak pelayanan sosial budaya. Memang disadari bahwa pembraillean itu bagi negara Indonesia khususnya saat ini paling tidak, memakan waktu yang lama, menghabiskan biaya yang besar, dan tidak dapat dikomersialisasikan. Setidak-tidaknya, yang diharapkan kepada yang peduli hendaknya menyediakan buku-buku Braille berskala prioritas dari yang diwajibkan kepada yang dianjurkan serta dari tingkat SD hingga perguruan tinggi dan pengetahuan-pengetahuan populer yang pragmatis lainnya. Untuk mengakses informasi aktual yang rutin, tunanetra dapat memperolehnya dari bantuan keluarga atau rekan akrab yang secara sukarela membacakan koran, majalah, pamflet, papan iklan, spanduk, dan lain sebagainya dengan bersuara yang tertangkap oleh pendengaran tunanetra yang bersangkutan. Pada umumnya, program radio dapat diakses oleh tunanetra. Namun, program televisi masih banyak yang perlu dibenahi, yang tidak

167

memenuhi hak pelayanan sosial budaya kepada tunanetra; seperti penayangan ramalan cuaca, penayangan daftar harga, daftar nilai kurs mata uang asing, daftar nama-nama yang perlu diketahui masyarakat, dan lain sebagainya, yang ditayangkan tanpa dibacakan dengan bersuara. Demikian pula pelayanan film di bioskop dan sinetron di televisi yang umumnya belum memenuhi hak menikmati hiburan sosial budaya bagi tunanetra seperti penjelasan lisan bersuara dari adegan pemain, ekspresi wajah pemain, dan pemandangan lokasi tempat bermain. Hal ini di banyak negara maju sudah terlaksana dan bahkan sudah termuat dalam undang-undang penyiaran mereka. Itu berarti hipotesis ini perlu mendapat perhatian kita.

- g. Untuk membuat tunanetra dapat menuliskan buah pikiran dan perasaannya agar terbaca oleh orang lain, mereka dapat dilatih terampil mengetik awas, mengoperasikan komputer, dan menulis cetak dengan panduan cetakan. Melalui salah satu keterampilan menulis itu tunanetra dapat berinteraksi komunikasi dengan teman-temannya yang melek. Dengan begitu, wawasan pergaulan tunanetra tersebut semakin meluas, fungsi kemanusiaannya semakin universal, yang semuanya itu disebabkan oleh kemampuannya berbahasa.
- h. Agar tunanetra dapat mengamati dan menangkap informasi ilmu pengetahuan dan teknologi lewat gambar, lukisan, dan tayangan visual nonverbal lainnya, kemampuan guru bagi tunanetra atau keluarga atau teman akrab yang peduli agar memberikan pandangan mata dengan

untaian kata yang jelas dan rinci serta tuntas yang sangat diperlukan dalam mengatasi hambatan ini. Kemampuan memberikan klarifikasi sangat diperlukan di sini.

- i. Cara yang dapat dilakukan tunanetra untuk membuat gambar, menggambarkan, mengilustrasikan, dan menayangkan hal-hal yang visual nonverbal adalah dengan menjelaskan hal-hal yang dimaksud secara rinci dengan kata-kata yang lugas dan tuntas sehingga bagi yang mampu menggambarkan dapat menangkap gambaran yang dimaksud untuk kemudian dapat digambarkannya secara visual dengan lukisan dan sebagainya. Peran klarifikasi sangat menonjol dalam hal ini.
- j. Yang dapat dilakukan tunanetra untuk mengenali dan menandai seseorang adalah dengan menggunakan pendengaran untuk mengamati suara dari seseorang tersebut. Peneliti yakin bahwa setiap orang punya spesifikasi suaranya sendiri-sendiri bila menyuarakan suaranya secara normal. Dalam hal ini sama halnya dengan rupa setiap orang pasti memiliki spesifikasinya sendiri-sendiri jika tidak direkayasa sedemikian rupa. Kiranya hal ini merupakan salah satu kebesaran Allah swt yang patut dikagumi dan disyukuri. Peran strategi pendengaran sangat menonjol dalam hal ini. Dengan demikian, pelatihan pendengaran perlu mendapatkan perhatian.
- k. Cara yang dapat dilakukan tunanetra untuk bepergian sendiri menuju tujuan yang hendak dituju adalah dengan menanyakan terlebih dahulu

alamat lengkap, ciri menonjol yang menjadi patokan rute kendaraan umum yang menuju ke alamat, serta tidak segan bertanya pada orang-orang di sekitar alamat tujuan jika tempat tersebut masih baru dikenal. Jangan lupa menggunakan tongkat sebagai ciri khas tunanetra sekaligus pemandu jalan demi keamanan dan keselamatan terutama dalam menyeberang jalan ramai dan mencari jalan sendiri yang dituju. Tidak usah khawatir tidak ada orang yang akan menolong di mana kita memerlukan pertolongan. Sesungguhnya meminta pertolongan di mana kita membutuhkan pertolongan tidaklah memberatkan orang yang dimintai pertolongan ketika itu dibandingkan dengan kita membawa penolong khusus ke mana saja kita pergi. Cara itu memberatkan tunanetra dari segi finansial dan membuang waktu bagi yang menolong serta membuat kita tunanetra semakin kurang mandiri. Padahal hakikat pendidikan adalah menuju kemandirian. Mandiri terjadi karena terjadi interaksi komunikasi. Komunikasi jalin karena terjadi interaksi komunikasi bahasa. Dengan demikian kemampuan berbahasa yang dapat memandirikan tunanetra sebagaimana manusia hidup layaknya.

- I. Cara yang dapat dilakukan tunanetra untuk dapat mengenali dan menandai nilai mata uang adalah dengan menanyakan kepada yang dipercaya secara jujur seluruh nilai mata uang rupiah misalnya, kemudian membanding-bandingkannya dari panjang lebarnya, halus kasarnya, tebal tipisnya, diameter lingkarannya, dan tonjolan-tonjolan

yang ada. Adapula sejumlah tunanetra yang menandainya dengan caranya sendiri-sendiri seperti menentukan lipatan tertentu pada nilai mata uang tertentu. Kejelasan penandaan uang ini dilakukan tepatnya bagi tunanetra dengan pendekatan klarifikatif dan metode perabaan, sedangkan yang mengkomunikasikan penjelasan itu adalah bahasa. Jadi, lagi-lagi bahasalah yang membuat segala sesuatu bagi tunanetra menjadi terang.

- m. Cara yang dapat dilakukan tunanetra untuk berkreasi dan berinovasi guna memenuhi kebutuhan hidupnya yang sangat mendasar adalah berinteraksi di dalam masyarakat, berkomunikasi dalam masyarakat, bersilaturahmi dengan masyarakat, menawarkan jasa keterampilannya kepada masyarakat; yang pada gilirannya tunanetra tersebut mendapat imbalan jasa dari masyarakat. Tingkat keberhasilannya bisa terjadi bergantung pada tingkat penalaran komunikasi bahasanya. Dengan demikian, bahasalah yang mampu mengatasi hal-hal yang menjadi hambatan karena ketunanetraan seseorang.

Kalau begitu hipotesis ini menjadi positif untuk dibuktikan kebenarannya.

[Kedua, terdapat hubungan positif yang berarti antara kemampuan tunanetra yang menguasai bahasa dengan kemampuan mereka yang memahami materi pengajaran bahasa Indonesia.]

Salah satu ciri khas manusia dibandingkan dengan makhluk lainnya adalah mempunyai potensi berkemampuan berbahasa. Dengan demikian, meskipun manusia itu ditakdirkan tunanetra, mereka punya potensi untuk

berkemampuan berbahasa. Potensi kemampuan tunanetra berbahasa itulah yang memudahkan baginya menguasai materi pengajaran bahasa yaitu bahasa Indonesia. Siswa tunanetra SLTP SLB/A yang diteliti sudah memiliki modal dasar bahasa Indonesia yang diperolehnya pada pelajaran bahasa Indonesia di SD selama enam tahun, bahasa pengantar pendidikan mereka adalah bahasa Indonesia, dan bahasa pergaulan mereka juga bahasa Indonesia. Ini berarti bahwa siswa tunanetra tersebut sudah dapat dikatakan menguasai bahasa Indonesia secara fasih, aktif, dan praktis pada tingkatannya.

Dengan demikian, secara positif hipotesis ini dapat saja dibuktikan keberadaan kebenarannya secara ilmiah.

[Ketiga, terdapat hubungan positif yang berarti antara kemampuan tunanetra berkomunikasi aktif dengan kemampuan mereka menguasai keempat komponen keterampilan berbahasa.]

Manusia siapa saja dan di mana saja serta kapan saja dalam berkomunikasi pasti menggunakan media pokoknya yaitu bahasa. Bagi tunanetra bahasa itu bukan saja media komunikasi, tetapi juga alat bantu penerang dan penjelas informasi sebagai pengganti fungsi penglihatan mata yang hilang. Menguasai keempat komponen keterampilan berbahasa menjadi mutlak diperlukan bagi tunanetra.

Menyimak secara auditif dan membaca secara taktual dijadikan tunanetra sebagai cara memperoleh masukan informasi dan gagasan untuk dicerna. Berbicara secara lisan dan menulis secara tertulis dijadikan

tunanetra sebagai cara melahirkan gagasan dan menyampaikan masukan kepada yang dipandang dapat memenuhi harapan.

Dengan demikian, hipotesis ini dapat secara positif dibuktikan keberadaan kebenarannya.

[Keempat, terlihat kenyataan perbedaan yang berarti antara model klarifikasi raba-dengar dengan model pengajaran konvensional sebelumnya bagi tunanetra.]

Model pengajaran baru yang dikembangkan mengandung:

- a. Pendekatan klarifikatif ialah suatu pendekatan pengajaran yang memberikan penjelasan terhadap suatu materi pengajaran secara rinci, lugas, dan tuntas, suatu pendekatan yang sangat esensial bagi tunanetra. Dengan pendekatan ini, tunanetra mendapat kejelasan yang sangat berarti sehingga segala sesuatu terpahami secara menyeluruh.
- b. Metode perabaan ialah suatu metode pengajaran yang cocok dan sesuai serta dibutuhkan tunanetra untuk membuktikan secara konkret apa yang diklarifikasikan sehingga diperoleh keutuhan pemahaman terhadap suatu bahan pengajaran. Metode ini mengurangi pemahaman tunanetra yang cenderung verbalistis itu. Metode ini memudahkan penjelasan yang analogis kepada siswa tunanetra terhadap bahan pengajaran yang tak dapat dikonkretkan.
- c. Strategi pendengaran ialah suatu strategi pengajaran yang mengkonsentrasikan pendengaran untuk menangkap penjelasan

173

bahan pengajaran, suatu strategi yang tepat bagi tunanetra karena sebagian besar dari fungsi penglihatan yang hilang itu dapat digantikan oleh fungsi pendengaran. Dengan demikian, pendengaran bagi tunanetra memiliki peran yang sangat strategis dalam model temuan baru ini.

d. Teknik penciuman dan pengecapan ialah suatu teknik pengajaran yang menarik dan berkesan serta tak mudah terlupakan dan pragmatis bagi tunanetra. Meskipun penciuman dan pengecapan sebagai indra pendukung dalam model temuan ini, secara teknis mengoptimalkan fungsi penciuman dan pengecapan itu bagi tunanetra sangat bermanfaat karena kehilangan fungsi penglihatan bagi tunanetra dapat membangkitkan kepekaan indra tunanetra lainnya yang berbeda. Ada saja tunanetra yang memiliki kepekaan penciuman dan pengecapan yang tinggi. Bagi tunanetra, kepekaan penciuman dan pengecapan yang tinggi ini dapat difungsikan sebagai peneliti dan penentu mutu produk makanan dan minuman. Sementara itu model pengajaran konvensional sebelumnya tidak mengandung unsur-unsur pendukung yang dibutuhkan oleh tunanetra. Tentu saja hasilnya kurang mendukung keberhasilan studi siswa tunanetra. Dengan demikian, hipotesis ini patut dibuktikan kepositifannya.

Sedemikian pentingnya bahasa itu diajarkan kepada manusia, terlebih lagi kepada tunanetra. Helen Keller pernah menyatakan bahwa

174

bahasa manusialah yang membuat dirinya menjadi manusia. Sementara itu Prof. Dr. Ing. B. J. Habibie pernah menyatakan pada kongres bahasa Indonesia kelima di Jakarta pada bulan Oktober 1993, "Saya bisa hidup tanpa pesawat terbang, tetapi saya tidak bisa hidup tanpa bahasa."

Kiranya hipotesis-hipotesis di atas beralasan untuk diajukan dalam proyek penelitian disertasi ini.

3.1.3 Definisi Operasional

Hasil penelitian ini perlu kejelasan. Kejelasan yang dimaksud adalah kejelasan yang terarah. Arahnya adalah mendalami pengertian tentang subjek dan objek penelitian. Kata kunci dari subjek dan objek penelitian ini perlu didefinisikan secara operasional ke arah yang dimaksudkan dalam penelitian ini. Artinya definisi operasional itu membatasi pengertian dari pengertian sebuah kata kunci yang luas itu diarahkan ke arah pengertian yang dimaksudkan dan dibutuhkan dalam penelitian ini. Dengan demikian, sejumlah kata kunci yang didefinisikan secara operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- **Ajar**, sebagai kata dasar baru mempunyai pengertian yang jelas setelah mendapat imbuhan . Ada beberapa pengertian dari ajar yang diperlukan dalam hal ini, yaitu:
 - a. *Belajar*, yaitu suatu kegiatan atau upaya untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan (Stein, 1953: 612 Braille), yang dalam bahasa Inggris sama dengan *to learn*. Sedangkan, orang

yang belajar disebut pembelajar (*learner*), sementara sesuatu yang dipelajari disebut pelajaran (*lesson*).

- b. *Mengajar*, yaitu suatu kegiatan atau upaya penyampaian pengajaran/pengetahuan dan keterampilan, yang artinya sama dengan *to teach* dalam bahasa Inggris, yakni memberikan pengetahuan kepada yang lain (Stein, 1953: 1172 Braille), orang yang mengajar disebut pengajar atau guru (*teacher*); sedangkan sesuatu yang diajarkan disebut pengajaran (*teaching*).
- **Alat** (*tool, instrument*), yaitu sesuatu yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu berdasarkan acuan Stein (1953: 566 dan 1213 Braille). Alat yang dimaksud dalam hal ini adalah suatu alat yang digunakan untuk kelancaran KBM dan PBM pengajaran bahasa Indonesia.
 - **Audio** (*audible*), yaitu sesuatu yang dapat didengar, sedangkan audiens (*audience*) adalah hadirin atau kelompok pendengar atau penonton (Stein, 1953: 72 Braille).
 - **Bahan** (*material*), yaitu suatu benda yang terbuat dari inti bahan (Stein, 1953: 661-2 Braille). Bahan yang dimaksud di sini adalah *bahan pengajaran*, yaitu sejumlah pengetahuan atau ilmu pengetahuan yang diajarkan atau disampaikan kepada orang lain.
 - **Bahasa** (*language*) adalah pembicaraan atau suatu media komunikasi (Stein, 1953: 605 Braille). Bahasa yang dimaksudkan di sini adalah

suatu media komunikasi antarmanusia yang dijadikan bahan pengajaran dan bahan pelajaran dalam model temuan ini.

- **Bantu** (aid, assist, help), mengacu kepada Stein (1953: 28 dan 508 Braille), yaitu suatu upaya kegiatan mempermudah dan memperlancar terlaksananya suatu kegiatan tertentu. Yang dimaksudkan di sini adalah *alat bantu*, yaitu suatu alat yang digunakan untuk membantu terlaksananya proses pemahaman bahan pengajaran secara konkret dan utuh bagi siswa tunanetra.

- **Cium/mencium** (smell), mengamati dengan hidung (Stein, 1953: 1062 Braille).

Sarana untuk mencium disebut penciuman (smelling), sedangkan sesuatu yang dicitum disebut bau-bauan atau harum-haruman. *Penciuman* yang dimaksudkan di sini adalah indra penciuman yang menggunakan hidung, yang digunakan untuk mengenali dan menyeleksi bau-bauan dan harum-haruman.

- **Dekat** (near).

Pendekatan (approach) adalah datang mendekati ke, membuat usulan kepada, sarana kemudahan, metode kerja (Stein, 1953: 55 Braille). Pendekatan pribadi menurut Campbell (1981: 50) yaitu upaya pendekatan melalui wawancara yang dilakukan untuk mengetahui reaksi-reaksi emosional, menginterpretasikan konflik, menyarankan pandangan baru, dan merangsang minat dalam jalur-jalur aksi yang baru. Hornby (1974: 38) mengartikan sebagai:

- a. Berusaha memperoleh minatnya, menarik perhatiannya.
 - b. Menawarkan, berupaya, melibatkan diri ke dalam hubungan pribadi seperti dari seorang pria yang menginginkan persahabatan intim dengan seorang gadis atau wanita. Jadi, *pendekatan* yang dimaksudkan di sini adalah pendekatan pengajaran, yaitu cara kerja penyampaian pengajaran yang berkemudahan yang mendekati terlaksananya metode pengajaran.
- **Dengar/simak** (hear/listen), mendengar/menyimak (to hear/to listen) artinya mengamati dengan telinga dan menerima informasi dengan telinga (Stein, 1953: 505 Braille), hadir atau memperhatikan dengan telinga (Stein, 1953: 627 Braille). Jadi, yang dimaksud dengan *mendengar* (menyimak) dalam penelitian ini adalah kegiatan pengamatan dan penerimaan informasi lewat indra pendengaran pada telinga dengan penuh perhatian yang sungguh-sungguh.
 - **Evaluasi** (evaluation), mengevaluasi (to evaluate) artinya memperkirakan atau memperhitungkan nilai dari sesuatu (Stein, 1953: 396 Braille), sedangkan yang dimaksudkan dengan evaluasi dalam hal ini adalah *evaluasi belajar* yaitu suatu upaya kegiatan yang mengecek, mencocokkan, memperhitungkan, dan memperkirakan serta menilai seberapa jauh, seberapa dalam, dan seberapa luas hasil serapan bahan pelajaran yang dipelajari dari bahan pengajaran yang diajarkan secara menyeluruh baik kuantitatif maupun kualitatif.

- **Indonesia**, yaitu nama yang diberikan kepada bangsa dan negara kepulauan yang terbentang di sepanjang khatulistiwa dari Sabang hingga Merauke sebagai tanah air Indonesia, sekaligus menjadi nama dari bahasa persatuannya yaitu bahasa Indonesia sekaligus pula menjadi bahasa nasional dan bahasa resmi kenegaraan.
- **Kecap (taste)** artinya merasakan atau mengecap rasa suatu zat dengan lidah (Stein, 1953: 1169 Braille). Yang dimaksudkan di sini adalah *pengecapan*, yaitu lidah sebagai indra pengecapan yang mampu membedakan berbagai macam rasa dari sejumlah zat serta mampu memilih dan memilah rasa zat yang diperlukan.
- **Klarifikasi (clarification)** berasal dari kata *clarify*, yang berarti membuat atau menjadi jelas atau menjelaskan (Stein, 1953: 210 Braille). Kata sifatnya adalah klarifikatif. Sesuatu yang bersifat klarifikatif artinya adalah sesuatu yang sudah menjadi jelas secara keseluruhannya. Jadi, klarifikasi yang dimaksudkan di sini adalah suatu upaya kegiatan menjelaskan sesuatu (informasi, aksi, ekspresi wajah, emosi, perilaku, gerakan, isyarat, bahasa badan, pemandangan alam, keadaan suasana lingkungan, suara, suhu, rupa, bentuk, sifat, pendekatan, metode, cara, sistem, kegiatan, proses, warna, gaya, model, masyarakat, dan lain sebagainya) dengan sejelas-jelasnya secara rinci, lugas, tuntas dan menyeluruh dengan kata-kata lisan maupun tulisan lewat media komunikasi bahasa, yang dalam hal ini bahasa Indonesia.

- **Konsentrasi** (concentration), yang dimaksudkan di sini adalah berkonsentrasi atau mengkonsentrasikan diri (to concentrate), artinya membawa kepada satu titik, meningkatkan perhatian, memberikan perhatian penuh (Stein, 1953: 238 Braille). Namun *konsentrasi* yang dimaksudkan di sini adalah suatu upaya kegiatan yang memberikan perhatian penuh atau memusatkan perhatian pada pengajaran ketika menerima pengajaran, pada pelajaran ketika sedang belajar atau mempelajari pelajaran dengan seksama.
- **Makna/arti** (significance/meaning), penting atau kepentingan, makna atau kebermaknaan, arti atau keberartian (Stein, 1953: 1044 Braille). Yang dimaksudkan di sini adalah *bermakna*, yaitu berarti, berfaedah, bermanfaat, berguna, bernilai, efektif, tepat sasaran, tepat guna, dan berhasil guna.
- **Metode** (method) artinya sistem perbuatan atau pekerjaan atau perlakuan (Stein, 1953: 675). Hornby (1974: 533) mengartikan sebagai sistem, jalur-jalur yang teratur, cara mengerjakan sesuatu. Depdikbud (1988: 580-1) mengartikan sebagai cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud (dalam ilmu pengetahuan dan sebagainya); cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan yang mencapai tujuan yang ditentukan. Metode kalimat adalah metode dalam mengajarkan membaca yang dimulai dengan melatih anak didik mengenal kata-kata atau pribahasa dalam kalimat, sedangkan yang dimaksudkan di sini adalah *metode*

pengajaran, yaitu sistem perbuatan atau pekerjaan atau perlakuan upaya kegiatan yang tepat yang digunakan untuk menyampaikan pengajaran kepada siswa tunanetra sebagai pembelajar atau pelajar sehingga bahan pengajaran dan/atau bahan pelajaran atau pembelajaran itu dipahami secara konkret dan utuh.

- **Minat (interest)**, yaitu punya rasa perhatian, kemauan ingin tahu (Stein, 1953: 569 Braille). Yang dimaksudkan di sini adalah *minat belajar* siswa tunanetra dalam hal ini adalah kecenderungan keingintahuan siswa tunanetra terhadap mata pelajaran bahasa Indonesia dengan penuh perhatian dan sungguh-sungguh.
- **Model**, menurut Stein (1953: 692 Braille) adalah standar untuk tiruan, pola, dan bentuk. Menurut Hornby (1974: 544), reproduksi berskala kecil atau penyajian sesuatu: rancangan untuk dikopi. Orang atau barang untuk dikopi. Orang atau barang yang benar-benar sama antara yang satu dengan yang lainnya. Orang yang dijadikan model bagi pengukir, pelukis atau pematung. Goldenson (1984: 465) mengartikan model itu adalah suatu grafik atau tipe lain dari penyajian suatu tipe yang berantakan yang dapat digunakan untuk memperlihatkan hubungan-hubungan sebab akibat, teknik-teknik diagnostik yang berlainan, pola-pola epidemiologis, atau metode studi biomedis yang mirip. Sedangkan Depdikbud (1988: 589) mengartikan model adalah pola (contoh, acuan, raga, dan sebagainya) dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan. Orang yang dipakai sebagai contoh

untuk dilukis (difoto); orang yang pekerjaannya memperagakan contoh pakaian yang akan dipasarkan. Barang tiruan yang kecil dengan bentuk (rupa) persis seperti yang ditiru. Sedangkan yang dimaksudkan di sini adalah *model pengajaran*, yaitu standar atau tolok ukur keberhasilan, bentuk penyajian, pola perencanaan, contoh pelaksanaan, serta acuan pengembangan pengajaran bahasa Indonesia bagi tunanetra.

- **Motivasi** (motivation), pemberian dorongan kepada seseorang (Stein, 1953: 705 Braille). Yang dimaksudkan di sini adalah *motivasi belajar*, yaitu dorongan semangat belajar dan mempelajari bahasa Indonesia terutama kepada siswa tunanetra.
- **Peran** (role), pemeran dalam suatu drama (Stein, 1953: 975 Braille). Peran yang dimaksudkan di sini adalah:
 - a. *Peran pengajar*, yaitu seseorang yang bertugas memberi bahan pengajaran kepada siswa tunanetra sebagai pembelajar di kelas.
 - b. *Peran pembelajar*, yaitu seorang atau sejumlah tunanetra yang berfungsi menerima bahan pelajaran dari guru sebagai pengajar.
- **Prestasi** (achievement), artinya mencapai, capaian (Stein, 1953: 13 Braille). Yang dimaksudkan di sini adalah *prestasi belajar*, yaitu capaian tingkat keberhasilan siswa tunanetra terhadap nilai tes hasil belajar siswa tunanetra sebagai pembelajar.

- **Raba** (touch), meletakkan tangan, jari dalam berhubungan dengan sesuatu. Mengamati sesuatu dengan tangan (Stein, 1953: 1218 Braille).
Perabaan (tactile), dari indra perabaan (Stein, 1953: 1161 Braille).
Perabaan yang dimaksudkan di sini adalah *metode perabaan*, yaitu cara mengamati dan memahami sesuatu yang konkret dengan indra perabaan yang terdapat pada jari-jari tangan itu sendiri.
- **Raga**, badan, tubuh, keranjang yang kasar buatan dari rotan, bola yang terbuat dari anyaman rotan. Beraga atau meraga, memperlihatkan atau mempertontonkan. Peraga, orang yang suka meragakan diri; pesolek, orang yang memperagakan (diri, busana, dan sebagainya), alat untuk memperagakan (alat bantu dalam bidang pengajaran). Peragaan, proses, cara, perbuatan memperagakan (mempraktekkan) (Depdikbud, 1988: 719).
Jadi, peraga yang dimaksudkan di sini adalah *alat bantu keperagaan*, yaitu suatu alat bantu yang dibuat dan dipersiapkan untuk mengonkretkan penjelasan pengajaran yang disampaikan melalui perabaan.
- **Rasa** (feeling), merasa (to feel), mengamati atau memeriksa dengan perabaan. Berkesadaran akan beremosi, meraba (Stein, 1953: 420 Braille). Merasa yang dimaksudkan di sini sama dengan meraba.

- **Sikap** (attitude), tingkah laku, postur atau pandangan (Stein, 1953; 71 Braille). Sikap yang dimaksudkan di sini adalah *sikap belajar*, yaitu cara siswa tunanetra menghadapi pelajaran.
- **Siswa** (student), seseorang yang belajar (Stein, 1953: 1126 Braille). Siswa yang dimaksudkan di sini adalah *siswa tunanetra*, yaitu seseorang yang belajar atau mempelajari sesuatu tanpa menggunakan penglihatan.
- **Soal** (test), ujicoba atau substansi yang digunakan untuk menguji mutu. Ujian untuk menilai seorang siswa atau kelas. Subjek dari suatu tes (Stein, 1953: 1184 Braille). Soal yang dimaksudkan di sini adalah bentuk-bentuk soal yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan siswa tunanetra terhadap bahan pengajaran yang diajarkan dan terhadap bahan pelajaran yang dipelajari secara kuantitatif.
- **Strategi** (strategy), perencanaan dan arahan untuk operasi militer (Stein, 1953: 1120 Braille). Hornby (1974: 854) mengartikan sebagai seni merencanakan operasi dalam perang terutama gerakan angkatan darat dan angkatan laut pada posisi yang menguntungkan untuk bertempur; keterampilan dalam menata setiap urusan. Depdikbud (1988: 859-860) mengartikan sebagai siasat perang, ilmu siasat perang, teripat yang baik menurut siasat perang, rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran khusus. Strategi komunikasi sesuatu yang patut dikerjakan demi kelancaran

komunikasi. Strategi yang dimaksudkan di sini adalah *strategi pengajaran*, yaitu perencanaan persiapan pengajaran yang mampu mengantarkan bahan pengajaran dengan mudah diakses oleh para siswa tunanetra yang menerimanya sebagai pembelajar sehingga bermakna efektif tercapainya tujuan pengajaran.

- **Teknik** (technique), keterampilan teknis. Technical: dari suatu seni khusus, ilmu khusus yang diperlakukan secara teknis (Stein, 1953: 1173 Braille). Homby (1974: 887) mengartikan berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan seni, kerajinan, ilmu. Keterampilan mekanik dalam musik, melukis. Cara mengerjakan sesuatu dengan ahli. Sementara Depdikbud (1988: 915-6) mengartikan pengetahuan dan kepandaian membuat sesuatu yang berkenaan dengan hasil industri (bangunan, mesin, dan sebagainya). Cara (kepandaian dan sebagainya) membuat sesuatu atau melakukan sesuatu yang berhubungan dengan seni. Metode atau sistem untuk mengerjakan sesuatu. Teknik yang dimaksudkan di sini adalah *teknik pengajaran*, yaitu teknik mengajar yang mengandung seni mengajar sehingga berkesan bagi para pembelajar serta mengandung ilmu mengajar sehingga tak mudah terlupakan dan keterampilan mengajar yang pragmatis sehingga berguna bagi pembelajar dan praktek pengajaran yang praktis sehingga pelaksanaan pengajaran berjalan lancar menuju tercapainya sasaran pengajaran yang ditetapkan.

- **Tujuan** (purpose, aim), objek, niat, berniat (Stein, 1953: 904 Braille). Tujuan yang dimaksudkan di sini adalah *tujuan pengajaran*, yaitu hasil maksimal yang dapat diserap para pembelajar dari penyampaian bahan pengajaran yang dilakukan sang pengajar dengan model pengajaran yang bermakna efektif.
- **Tunanetra** (blind), tanpa penglihatan (Stein, 1953: 124 Braille). Tunanetra yang dimaksudkan di sini adalah siswa atau pelajar atau pembelajar tunanetra, yaitu seseorang yang belajar atau yang mempelajari sesuatu dengan tanpa penglihatan yang disebabkan oleh penglihatannya yang tidak berfungsi sama sekali.

3.2 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini, rancangan yang akan digunakan adalah penelitian eksperimen. Menurut Fraenkel dan Wallen (1993:242) penelitian eksperimen biasanya dilakukan terhadap dua kelompok yaitu kelompok eksperimen atau ujicoba dan kelompok kontrol atau pembanding. Terhadap kelompok eksperimen akan diberikan model pengajaran baru untuk diujicobakan, sedangkan pada kelompok kontrol tetap digunakan model pengajaran lama. Dari kedua kelompok ini, akan dilakukan perbandingan dari hasil pengajaran yang diberikan. Diharapkan model pengajaran baru yang disajikan akan menghasilkan prestasi siswa yang lebih unggul dibandingkan model pengajaran lama. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan ujicoba tes awal-tes

akhir pembandingan tanpa acak, yaitu pembandingan yang dilakukan terhadap keseluruhan populasi penelitian yang sekaligus dijadikan sampel penelitian mutlak. Prosedur yang dilakukan adalah:

1. Memilih unit percobaan.
2. Unit percobaan terdiri atas dua kelompok. Kelompok satu diberi perlakuan, sedangkan kelompok kedua tanpa perlakuan dan merupakan kelompok kontrol.
3. Memberikan tes awal untuk kedua kelompok dan menghitung rata-rata prestasi dari masing-masing kelompok.
4. Memberikan tes akhir untuk kedua kelompok dan menghitung rata-rata untuk masing-masing kelompok.
5. Menghitung perbedaan rata-rata dari masing-masing kelompok dan membandingkan perbedaan tersebut secara statistik.
6. Rancangan tersebut merupakan bentuk yang sederhana, terdiri dari hanya satu perlakuan dan sebuah kontrol, yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pengukuran	Perlakuan	Pengukuran
Eksperimen	Y1	X	Y2
Kontrol	Y1	-	Y2

Gambar 1 :

Rancangan tes awal – tes akhir kelompok pembandingan tanpa acak

Beberapa hal yang dikontrol dalam pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Materi pelatihan aspek keterampilan berbahasa yang diberikan terhadap kedua kelompok diupayakan sama.
2. Penentuan dan pembagian sampel kelompok ujicoba dan kelompok kontrol dilakukan tanpa acak.
3. Waktu dan frekuensi penyajian pengajaran aspek komponen keterampilan berbahasa dikendalikan dengan menyamakan pemberian jumlah waktu dan frekuensi proses pengajaran yang relatif sama untuk kedua kelompok.

Dalam penelitian ini, dilakukan pula pengamatan mengenai keterkaitan penggunaan aspek keterampilan berbahasa dengan prestasi siswa. Aspek tersebut meliputi menyimak, membaca, berbicara, dan menulis dengan menggunakan huruf Braille dan buku bicara. Metode yang dipergunakan adalah metode korelasi dengan memakai derajat korelasi Spearman.

Data mengenai prestasi siswa diperoleh dari tes pemahaman keterampilan berbahasa, sedangkan data tentang kegiatan keterampilan berbahasa dikumpulkan melalui angket.

3.3 Penentuan Sampel

3.3.1 Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di SLB/A Negeri Bandung. Alasannya, pertama sekolah ini menyelenggarakan program intrakurikuler bahasa Indonesia yang tidak seragam penggunaan model buku paket pengajarannya. Kedua, hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi pendidikan tunanetra karena model pengajaran bahasa Indonesia yang bermakna spesifik bagi tunanetra belum pernah ada di Indonesia.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa tunanetra kelas I SLTP yang mengikuti pelajaran bahasa Indonesia pada tahun ajaran 1998/1999 di SLB/A Negeri Bandung dan SLB/A Negeri Citeureup. Jumlah populasi berdasarkan pembagian kelas dimaksud adalah sebagai berikut:

- a) SLB/A Negeri Bandung, jumlah siswa 10 orang
- b) SLB/A Negeri Citeureup, jumlah siswa 6 orang

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100% dari jumlah populasi (sampel = jumlah populasi). Penetapan jumlah anggota sampel di atas dipandang sudah memenuhi syarat karena memenuhi kriteria teoretis sebagaimana dikemukakan para ahli. Nasution (1988:116) mengemukakan aturan jumlah sampel yang dipandang layak jika telah memenuhi aturan 10% dari jumlah populasi. Demikian juga pendapat Kendall yang menyatakan bahwa penarikan sampel untuk penelitian eksperimental deskriptif berkisar antara 10-15 persen.

Meskipun menurut Donald Ary yang dipandang berdistribusi normal tersebut adalah berkisar dari 28 hingga 30 orang, kiranya sejumlah itu tidak bisa dicapai di SLB/A mana pun; oleh karena jumlah siswa tunanetra per kelas paling banyak hanya 12 orang, dan kalau lebih dari itu harus dipecah dua karena sifat pelayanan pendidikannya secara individual yang membutuhkan waktu pelayanan terhadap masing-masing individu, sedangkan pada umumnya setiap SLB/A hanya mempunyai 1 kelas pada setiap jenjang dan jumlahnya rata-rata kurang dari 12 orang.

There are no rules for determining how large groups must be, but most researchers are uncomfortable relying on random assignment if there are fewer than 40 subjects in each group. (Jack R. Fraenkel dan Norman E. Wallen, 1993: 244).

Sesungguhnya tidak ada peraturan yang menentukan berapa besar jumlah kelompok sampel yang diharuskan, namun kebanyakan peneliti merasa kurang yakin terhadap hasil penelitian acak yang ditugaskan apabila jumlahnya lebih kecil daripada 40 subjek dalam setiap kelompok (Jack R. Fraenkel dan Norman E. Wallen, 1993: 244).

Kemudian lebih spesifik lagi Fraenkel dan Wallen (1993: 257-8) juga menyatakan

Researchers who wish to study children who suffer from multiple handicaps (who are both blind and deaf, for example) may have only a very small number of such children at their disposal, say 10 or less.

Para peneliti yang bermaksud melakukan studi terhadap anak-anak yang mengalami penderitaan cacat ganda (baik yang tunanetra maupun yang tunarungu, misalnya) boleh saja meneliti sejumlah anak-anak tersebut yang sangat kecil pada rencana penelitian mereka, katakanlah hanya 10 orang atau bahkan lebih kecil dari itu (Fraenkel dan Wallen, 1993: 257-8).

Sementara itu penentuan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan tanpa acak. Pembagian kelompok yaitu:

- a) Kelompok eksperimen/ujicoba, yaitu SLB/A Negeri Bandung. Pada kelas ini diberi perlakuan pengajaran bahasa Indonesia dengan menggunakan model pengajaran baru untuk diujicobakan yang mencakup keempat komponen keterampilan berbahasa secara komprehensif dan terpadu;
- b) Kelompok kontrol yaitu siswa SLB/A Negeri Citeureup. Pada kelas ini tidak diberi perlakuan atau tetap menggunakan model pengajaran lama.

Terhadap kedua kelompok ini diberikan tes awal dan tes akhir pada catur wulan I, II dan III. Selain itu, pada kedua kelompok diberikan angket kegiatan keterpahaman penggunaan keterampilan berbahasa.

3.3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB/A Bandung dengan kelompok eksperimen di kelas I SLTP sekolah tersebut di Jln. Pajajaran No. 50 Bandung. Eksperimen ini dilakukan pada jam pengajaran bahasa Indonesia pada tahun ajaran 1998/1999 selama tiga caturwulan. Setiap caturwulan didahului dengan tes awal dan diakhiri dengan tes akhir. Pada caturwulan satu dan dua, frekuensi penyajian dilakukan dalam 36 kali

pertemuan, sedangkan caturwulan tiga hanya 30 kali. Setiap kali pertemuan 80 menit, sesuai dengan jadwal waktu intrakurikuler pengajaran bahasa Indonesia tahun ajaran 1998/1999.

3.4 Alat Ukur

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan, dalam penelitian ini digunakan alat ukur sebagai berikut:

3.4.1 Instrumen Perlakuan

Instrumen perlakuan dalam penelitian ini berupa model buku paket pengajaran bahasa Indonesia yang disusun penulis dengan judul "Tuntunan Praktis Berbahasa Indonesia bagi Tunanetra". Buku paket ini dipersiapkan setelah terlebih dahulu mengkaji literatur sebagai landas-pijak bagi alasan pemilihan topik-topik pengajaran serta aspek-aspek yang dikembangkan dalam model pengajaran bahasa Indonesia yang mengacu kepada Kurikulum Bahasa Indonesia 1994.

Instrumen perlakuan dibuat dalam bentuk Braille yang di dalamnya terdapat hal-hal berikut:

- a) Judul topik pengajaran (sesuai dengan keempat keterampilan berbahasa yang hendak diajarkan secara terpadu);
- b) Petunjuk umum, berisi instruksi-instruksi dan petunjuk-petunjuk umum yang harus diperhatikan dan dikerjakan siswa (mengacu kepada buku

Pedoman Panduan Guru terhadap Pelaksanaan Pengajaran Buku Tuntunan Praktis Berbahasa Indonesia bagi Tunanetra);

- c) Tujuan instruksional khusus, berisi informasi tentang tujuan yang hendak dicapai siswa dalam kegiatan tersebut;
- d) Petunjuk khusus, berisi petunjuk-petunjuk dan instruksi-instruksi khusus yang berkenaan dengan pengajaran dan kegiatan yang harus dikerjakan siswa;
- e) Contoh teks yang terdapat dalam buku paket Braille tersebut;
- f) Keterangan dan contoh pengerjaan latihan yang harus dikerjakan siswa berikut penjelasan-penjelasan seperlunya;
- g) Latihan-latihan khusus berkenaan dengan judul topik lembar kerja Braille yang harus dikerjakan siswa dalam waktu tertentu.

Topik-topik pengajaran yang dikembangkan dalam model buku paket aspek keterampilan berbahasa untuk pengajaran ini adalah topik-topik pengajaran yang disesuaikan dengan topik-topik yang dianjurkan sebagaimana yang digariskan dalam GBPP (Garis-garis Besar Program Pengajaran) SLTP 1994 Bidang Studi Bahasa Indonesia, yang juga dijadikan pedoman oleh para guru bahasa Indonesia di sekolah yang bersangkutan.

Instrumen perlakuan model pengajaran aspek keterampilan berbahasa terbagi ke dalam empat aspek pengajaran bahasa yang meliputi: (a) kebahasaan, (b) pemahaman, (c) penggunaan dan (d) sastra.

3.4.2 Instrumen Tes Pemahaman Keterampilan Berbahasa

Instrumen tes pemahaman keterampilan berbahasa dimaksudkan untuk mengetahui dampak dari perlakuan yang diberikan dan untuk mengukur kemampuan penguasaan keempat keterampilan berbahasa siswa. Tes ini berupa tes objektif (pilihan berganda) dengan empat pilihan alternatif jawaban. Instrumen tes awal (prates) sama dengan tes akhir (postes). Selain menggunakan instrumen tes pemahaman keterampilan berbahasa, juga menggunakan tes formatif. Tes formatif dimaksud berupa tes yang ditujukan guna mengetahui seberapa jauh penguasaan siswa (sampel ujicoba) terhadap materi aspek-aspek keterampilan berbahasa yang diajarkan selama proses perlakuan diberikan, serta seberapa besar sumbangan dari setiap model pengajaran masing-masing aspek keterampilan berbahasa tersebut terhadap pemahaman dan penguasaan keempat keterampilan berbahasa.

3.4.3 Angket Kegiatan Keterpahaman Penggunaan Keterampilan

Berbahasa

Angket Kegiatan Keterpahaman Penggunaan Keterampilan Berbahasa disusun untuk digunakan sebagai alat pengumpul data mengenai kegiatan keterampilan berbahasa para *responden*. Angket ini dikembangkan menurut aspek-aspek dalam kegiatan keterampilan berbahasa sesuai definisi operasional.

Aspek-aspek yang dikembangkan dalam kegiatan keterampilan keterpahaman keterampilan berbahasa ini disajikan dalam uraian berikut:

- a) Klasifikasi jenis buku yang dipelajari
- b) Tujuan mempelajari buku pelajaran
- c) Alasan mengapa mempelajari buku pelajaran
- d) Ketekunan atau intensitas mempelajari buku pelajaran
- e) Waktu yang digunakan untuk mempelajari buku pelajaran
- f) Tempat untuk mempelajari buku pelajaran
- g) Usaha untuk mempelajari buku pelajaran
- h) Usaha memiliki buku pelajaran
- i) Usaha memahami buku pelajaran
- j) Manfaat mempelajari buku pelajaran

Setiap aspek dirinci sesuai dengan keperluan penelitian sehingga jumlah pernyataan yang dapat disusun dari rincian aspek tersebut menjadi 59 butir.

Aspek kegiatan keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa ini disuguhkan kepada pembahan dalam bentuk angket tertutup, dengan enam butir pilihan jawaban yang dikembangkan menurut skala Likert, yakni merentanginya sebagai berikut:

<u>Jawaban</u>	<u>Skor</u>
Tidak sama sekali	0
Jarang	1
Kadang-kadang	2
Sering	3
Pada umumnya	4
<u>Hampir selalu</u>	<u>5</u>

Pada kenyataan yang mengandung makna negatif, skor tersebut berlaku sebaliknya.

3.5 Analisis Alat Pengumpul Data

Alat pengumpul data atau instrumen yang telah disusun berdasarkan tabel spesifikasi atau kisi-kisi perlu diujicobakan pada penambahan ujicoba sebelum digunakan sebagai alat pengumpul data bagi penambahan yang akan diteliti. Ujicoba alat pengumpul data perlu dilakukan agar dapat diperoleh alat pengumpul data yang baik. Dengan menggunakan alat pengumpul data yang baik dapat diharapkan apa yang dikumpulkan benar-benar merupakan penggambaran variabel yang diteliti, yang pada gilirannya menentukan hasil akhir penelitian (Suharsimi, 1990:135).

Alat pengumpul data yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting, yaitu valid dan reliabel. Validasi alat pengumpul data adalah keterangan yang menjelaskan hal ketepatan suatu alat pengumpul data dalam mengukur apa yang harus diukur. Reliabilitas alat pengumpul data adalah keterangan yang menjelaskan keajegan atau kemantapan alat pengumpul data bila diperlukan berulang-ulang.

Perhitungan validasi dan reliabilitas alat pengumpul data dalam penelitian ini dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil ujicoba. Ujicoba alat pengumpul data dilaksanakan setelah mendapat persetujuan dari pembimbing. Responden yang diikutsertakan dalam ujicoba ini adalah siswa tunanetra kelas II SLTP SLB/A Negeri Bandung yang berjumlah 11 orang. Alat pengumpul data yang diujicobakan adalah angket kegiatan keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa.

3.5.1 Validitas Alat Pengumpul Data

Validitas sebuah tes dapat ditentukan dari hasil pemikiran yang disebut validitas logis dan hasil pengalaman yang disebut validitas empiris. Alat tes dikatakan memiliki validitas logis apabila secara analisis alat tes itu sudah sesuai dengan isi dan aspek yang diukur. Alat tes yang sudah sesuai dengan aspek yang diukur disebut sebagai validitas isi, sedangkan alat tes yang sudah sesuai dengan aspek yang diukur disebut telah memiliki validitas konstruksi. Suharsimi (1990:219) menerangkan, untuk mendapat alat tes yang memiliki validitas logis baik validitas isi maupun validitas konstruksi, peneliti dapat menyusun alat tes dengan menggunakan kisi-kisi. Mengikuti keterangan tersebut, maka alat tes keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa dalam penelitian ini dapat dikatakan memenuhi validitas logis karena telah melengkapi rancangan penyusunannya dengan penggunaan kisi-kisi.

Alat pengumpul data bagi variabel keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa telah disusun berdasarkan kisi-kisi sehingga dapat diketahui telah memenuhi validitas logis.

3.5.2 Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Perhitungan reliabilitas tes pemahaman keterampilan berbahasa menggunakan rumus yang dibandingkan oleh Kuder dan Richardson yang dikenal dengan nama KR 20 atau KR 21. Rumus dari KR 20 dan KR 21 adalah sebagai berikut:

$$KR20 = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

$$KR21 = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{M(k-M)}{ks^2} \right)$$

di mana:

k = jumlah item dalam ujian

p = proporsi respon yang benar

q = proporsi respon yang salah ($1 - p$)

s^2 = varians dari skor

m = rata-rata dari skor

(Moh Nazir : 1985, 172)

Sementara itu perhitungan reliabilitas angket penggunaan keterampilan berbahasa digunakan koefisien reliabilitas, arti dari koefisien ini adalah perbandingan antara selisih varian diperoleh dengan varian eror dan varian sebenarnya, atau

$$r = \frac{Vp - Ve}{Vp} = 1 - \frac{Ve}{Vp}$$

di mana:

Ve : Varian eror

Vp : Varian yang diperoleh

(Moh Nazir : 1985, 164)

Berdasarkan rumus-rumus tersebut diperoleh hasil seperti yang tercantum pada lampiran.

3.6 Prosedur Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

3.6.1 Tahap Persiapan

- a) Mempersiapkan alat ukur yang akan dipakai seperti pada 3.4 yaitu instrumen perlakuan, instrumen tes pemahaman keterampilan berbahasa dan angket kegiatan keterpahaman penggunaan keterampilan berbahasa.
- b) Melakukan ujicoba terhadap alat ukur yang telah disusun, kemudian menganalisisnya untuk memperoleh butir soal yang signifikan.
- c) Menyelesaikan administrasi dengan mengajukan permohonan izin untuk mengadakan penelitian.

3.6.2 Tahap Pengambilan Data

- a) Alat ukur yang pertama dikerjakan oleh siswa adalah tes awal yang dikerjakan sebelum pengajaran dimulai pada awal caturwulan. Berikutnya adalah tes akhir yang dikerjakan pada akhir setiap caturwulan kedua, tes ini menggunakan instrumen tes pemahaman keterampilan berbahasa.
- b) Alat ukur yang kedua adalah angket kegiatan keterpahaman penggunaan keterampilan berbahasa. Kepada siswa tunanetra diberikan angket tersebut dan diminta untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan kondisi atau kebiasaan siswa tunanetra.

3.6.3 Tahap Pengolahan Data

- a) Memeriksa hasil tes keterampilan yang dikerjakan oleh siswa tunanetra pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Prestasi siswa tunanetra diukur dengan cara menghitung jawaban yang benar.
- b) Membandingkan kemampuan siswa tunanetra kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta mengujinya secara statistik.
- c) Memeriksa hasil angket kegiatan keterampilan berbahasa. Memberi skor pada setiap pilihan jawaban pertanyaan kemudian menjumlahkan skor dari seluruh jawaban siswa tunanetra itu masing-masing.
- d) Menghitung derajat korelasi antara kegiatan keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa dengan prestasi siswa tunanetra.

3.6.4 Perhitungan Statistik

- a. Andaikata terdapat perbedaan antara dua buah hasil rata-rata, perbedaan tersebut belum tentu berbeda secara statistik. Oleh karena itu, beda dari kedua rata-rata tersebut harus diuji apakah perbedaannya benar-benar signifikan.
- b. Bentuk hipotesis yang digunakan adalah:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2, \text{ dan hipotesis alternatifnya } H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

- c. Tahap kebermaknaan/signifikan (α) yang digunakan 5%
- d. Statistik uji yang digunakan adalah uji - t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}} \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

di mana:

\bar{x}_1 = Rata-rata sampel 1

\bar{x}_2 = Rata-rata sampel 2

n_1 = besar sampel 1

n_2 = besar sampel 2

S_1^2 = varian sampel 1

S_2^2 = varian sampel 2

- f. Daerah kritis : tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.
- g. t_{tabel} diperoleh dari daftar t dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $n_1 + n_2 - 2$
- h. Untuk mengetahui keterkaitan antara kegiatan keterampilan penggunaan keterampilan berbahasa dengan prestasi siswa diukur dengan koefisien korelasi. Koefisien korelasi yang digunakan adalah koefisien korelasi Rank Spearman karena data yang diperoleh dalam bentuk skala ordinal.

Rumus yang digunakan adalah:

$$r = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{N^3 - N}$$

di mana:

d_i = selisih dari rangking dua pengamatan berpasangan

n = banyaknya pengamatan

Pengujian statistik bisa dilakukan untuk mengetahui apakah benar-benar ada hubungan seperti diisyaratkan oleh R (koefisien korelasi).

a. Bentuk hipotesisnya:

$H_0 : R = 0$: tidak terdapat hubungan antara kegiatan keterampilan penggunaannya keterampilan berbahasa dengan prestasi siswa.

$R > 0$: terdapat hubungan positif antara kegiatan keterampilan penggunaannya keterampilan berbahasa dengan prestasi siswa.

b.
$$CR = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

CR : Critical Ratio

c. Taraf Kebermaknaan (α) = 5%

d. Daerah kritis : tolak H_0 jika $CR > t_{\text{tabel}}$.

t_{tabel} diperoleh dari daftar t dengan $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $n-2$.

3.7 Proses Pelaksanaan Penelitian

Segera setelah peneliti dapat melalui masa perkuliahan tatap muka di kelas selama tiga semester, sambil menyelesaikan penulisan tugas-tugas perkuliahan yang belum tuntas, peneliti mengajukan proposal desain penelitian untuk diseminarkan. Ternyata, proposal penelitian tersebut tidak serta-merta mendapatkan persetujuan. Bahkan untuk mendapatkan para promotor yang definitif saja, banyak prosedur birokrasi dan pendekatan pribadi intensif yang harus peneliti tempuh.

Setelah melalui perjalanan yang cukup panjang mengkonsultasikan penulisan proposal penelitian tersebut, akhirnya proses penulisan proposal dimaksud dapat juga terselsaikan setelah disepakati para promotor yang bersedia membimbing asalkan proposal tersebut dikerjakan untuk mencari model pengajaran bahasa Indonesia yang bermakna bagi tunanetra.

Setelah proposal tersebut ditandatangani para promotor sebagai tanda persetujuannya untuk dilaksanakan, peneliti segera memproses pengurusan izin penelitian sejak dari Direktur Program Pascasarjana IKIP Bandung, Rektor IKIP Bandung, Kadit Sospol Propinsi Jawa Barat, Ka. Kanwil Depdikbud Propinsi Jawa Barat, hingga Kepala Sekolah SLB/A Negeri Bandung, Kepala Sekolah SLB/A Citeurep Cimahi, dan Kepala Sekolah SLB/A YPKR Cicalengka Kabupaten Bandung di lapangan. Kemudian peneliti menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari bentuk soal prates dan pascates untuk cawu I hingga cawu II dan III, angket kegiatan keterampilan terhadap komponen keterampilan berbahasa, dan pedoman wawancara; yang kesemuanya itu dikonsultasikan dengan promotor untuk mendapatkan persetujuan sebelum dilaksanakan di lapangan.

Pada awal cawu I 1998-1999 peneliti memberikan tes awal dengan cara membacakannya sendiri secara langsung di kelas satu SLTP SLB/A Negeri Bandung sebagai kelompok eksperimen yang akan mendapat perlakuan dan kelas satu SLTP SLB/A Negeri Citeurep Cimahi serta kelas

satu SLTP SLB/A YPKR Cicalengka Kabupaten Bandung sebagai kelompok pembanding atau kontrol yang tidak akan mendapat perlakuan, sebagai awal pengumpulan data di lapangan. Soal tes dan angket tersebut sebelumnya telah diujicobakan di kelas satu dan dua SLTP SLB/A se-Bandung tahun ajaran 1997-1998. Berdasarkan tes hasil tes ujicoba tersebut, peneliti menetapkan kelas satu SLTP SLB/A Negeri Bandung sebagai kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dan kelas satu SLTP SLB/A Negeri Citeurep Cimahi sebagai kelompok pembanding atau kontrol.

Pada cawu I 1998-1999 peneliti memberikan tes awal kepada kelompok eksperimen dan kelompok pembanding sekaligus memberikan angket kepada mereka dengan cara membacakannya sendiri secara langsung. Kemudian kepada kelompok eksperimen peneliti memberikan pengajaran dengan menggunakan model klarifikasi raba-dengar. Sedangkan kepada kelompok pembanding peneliti tidak memberikan pengajaran tersebut, melainkan tetap dibiarkan pada model konvensional sebelumnya. Ketika memberikan pengajaran, peneliti sekaligus melakukan observasi terhadap siswa tunanetra dan kelas-kelas di sekolah-sekolah tersebut. Pada pertemuan berikutnya peneliti memberikan tes yang sama kembali untuk mengecek perkembangan pemahaman kelompok eksperimen. Lalu pada pertemuan berikutnya peneliti melakukan perbaikan pengajaran yang lalu, guna meningkatkan pemahaman mereka terhadap bahan pengajaran yang diberikan. Kemudian diteskan kembali,

lalu dilakukan perbaikan kembali, hingga dilaksanakan tes akhir cawu I, yang juga tes akhir ini diberikan kepada kelompok pembandingan. Demikian seterusnya peneliti lakukan pada cawu II dan III sebagai bukti terlaksananya penelitian tindakan (action research) sebagai penyempurna metode penelitian eksperimen yang kurang memenuhi syarat ketentuan sampel minimal 28 orang menurut Donald Ary pada umumnya. Sedangkan kalau ditinjau dari pendapat para ahli statistik yang menitikberatkan dari segi persentase minimal 10 % sampel dari jumlah populasi, maka jumlah sampel penelitian ini sama dengan jumlah populasi penelitian yang ada yang berarti sudah mencapai 100 %.

Data pendukung utama peneliti kumpulkan dari hasil wawancara peneliti langsung dengan sejumlah tokoh pengajar tunanetra yang sudah cukup dipandang berpengalaman berdasarkan pedoman wawancara yang telah disetujui. Alat bantu pengumpul data ini peneliti gunakan alat perekam, kemudian ditranskripsi ke dalam huruf Braille dan disalin ke dalam ketikan Latin oleh peneliti sendiri. Sedangkan data hasil observasi peneliti peroleh disamping dari pengamatan pengalaman peneliti sendiri, juga atas dasar informasi yang peneliti dapatkan dari sejumlah asisten peneliti secara tidak langsung, seperti: rekan sejawat guru, relawan pembaca, istri dan anak-anak peneliti serta saudara-saudaranya sendiri.

Cara peneliti mendatangi sekolah-sekolah yang dijadikan objek penelitian tersebut pada umumnya dapat peneliti lakukan sendiri dengan kendaraan umum dibantu tongkat sebagai pemandu dan pengaman.

Namun terkadang jika istri dan anak-anaknya sendiri berkelapangan waktu, salah seorang diantara mereka suka mengantar peneliti dengan mobil atau motor sendiri ke mana saja untuk keperluan penelitian dan penulisan disertasi ini. Tentu saja alat komunikasi telepon terutama sering peneliti gunakan untuk kelancaran pelaksanaan penelitian dan penulisan disertasi ini.

Materi penulisan disertasi yang diperlukan secara teoretis, peneliti cari sendiri dari bahan bacaan Braille, seperti majalah *Gema Braille*, *Braille International*, *Braille Monitor*, *NCBM*, *Outreach*, hasil seminar dan koverensi kecacatan dan ketunanetraan nasional dan internasional, buku-buku Braille dan buku-buku bicara dari BPBI (Balai Penerbitan Braille Indonesia) dan yayasan Mitra Netra serta yayasan Dian Netra dan juga buku-buku lain yang relevan atas bantuan layanan baca dari relawan pembaca, rekan sejawat guru, istri, anak-anak serta saudara-saudara yang berkesanggungan waktu membantu. Caranya, peneliti mencari informasi judul-judul buku yang relevan dengan isi disertasi dari rekan-rekan sekuliah, para dosen pembimbing, dan sengaja mengajak teman yang dapat membantu membacakan dan memilihkan buku-buku yang relevan dengan disertasi peneliti di perpustakaan dan toko-toko buku. Sejumlah buku yang terpilih dari perpustakaan peneliti pinjam dan sejumlah buku yang terpilih dari toko buku peneliti beli lalu peneliti minta tolong kepada relawan pembaca dengan kesepakatan waktu yang ditentukan untuk membacakan isi bukunya terlebih dahulu, baru pada bab

atau bagian tertentu yang peneliti duga akan ada materi yang diperlukan, maka peneliti meminta relawan tersebut membacakan topik pilihan yang diminta secara langsung membacakannya. Kemudian peneliti catat dengan rekaman secara menyeluruh dan mencatatnya ke dalam Braille dari hal-hal penting yang akan memperkuat isi disertasi peneliti ini secara teoretis.

Pada dasarnya data yang telah terkumpul, peneliti sendirilah yang mengolah dan menganalisisnya. Namun peneliti mengakui bahwa data kuantitatif yang memerlukan perhitungan statistik, peneliti meminta bantuan kepada seorang relawan pembaca yang ahli statistik, yaitu seorang sarjana statistik dari Unpad. Dalam hal ini peneliti mengakui kurang kuat pemahamannya di bidang statistik secara teknis, serta secara teknis pelaksanaan perhitungan statistik, peneliti mengalami kesulitan dalam pengerjaannya karena fasilitas peralatan untuk tunanetra dalam hal itu hingga kini di Indonesia belum ada. Setelah hasil pengolahan data dan materi penulisan disertasi yang terkumpul peneliti pandang cukup memadai, maka penulisan konsep dan pengorganisasian disertasi ini pada dasarnya peneliti lakukan sendiri. Sedangkan yang dibantu adalah pengkomputerisasian, pengoreksian dan pelaksanaan penyempurnaan perbaikan dari para promotor. Demikianlah selintas kilas proses pelaksanaan penelitian dan penulisan disertasi yang dilakukan oleh penulis.