BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai "cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu." (Sugiyono, 2006:3). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu perlakuan (intervensi). Sedangkan menurut Arikunto (2006:14) berpendapat bahwa "… jika penelitian ingin mengetahui gambaran tentang data yang secara sengaja ditimbulkan, maka penelitiannya berbentuk eksperimen".

Rancangan eksperimen yang digunakan adalah subjek tunggal atau *Single Subject Research* (*SSR*) yang bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari suatu perlakuan (intervensi) yang diberikan kepada individu secara berulang-ulang dalam waktu tertentu. Sunanto, *et al*. (2006: 41) menyatakan bahwa :

"Pada desain subjek tunggal pengukuran variabel terikat atau perilaku sasaran (target *behavior*) dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam. Perbandingan tidak dilakukan antar individu maupun kelompok tetapi perbandingan dibandingkan pada subjek yang sama dalam kondisi yang berbeda."

Desain penelitian yang digunakan adalah A-B-A, yaitu desain penelitian yang memiliki tiga fase yang bertujuan untuk mempelajari besarnya pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan kepada individu, dengan membandingkan dua kondisi *baseline* sebelum dan sesudah intervensi. Sehingga alasan menggunakan desain A-B-A karena dengan memberikan baseline sebanyak dua kali yaitu kemampuan dasar sebelum mendapatkan perlakuan pada *baseline*-1 dan kemampuan setelah mendapatkan perlakuan pada *baseline*-2 sudah dapat

Dwi Purwanti, 2014
Penggunaan media kartu kata bergambar untuk meningkatkan kemampuan ekspresif struktur kalimat pada anak tunarungu kelas V di SLBN 02 Lenteng Agung Jakarta (penelitian eksperimen dengan desain single subject research (SSR) pada siswa tunarungu kelas V di SLBN 02 Lenteng Agung Jakarta)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memberikan keyakinan akan hasil yang didapat lebih teliti dan terlihat adanya perubahan yang lebih baik pada subjek.

Sunanto, *et al*. (2006: 44) menyatakan bahwa :

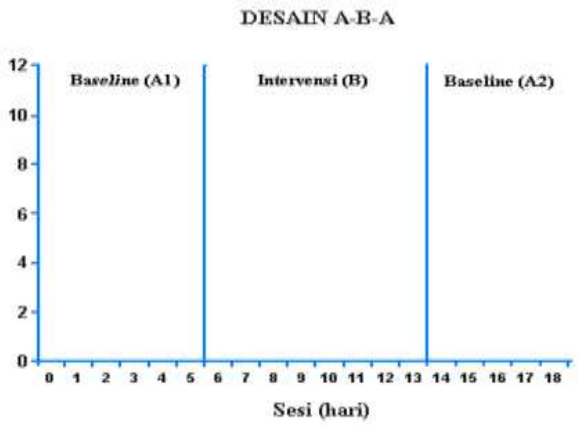
> "Pada desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari disain dasar A-B.Desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas yang lebih kuat dibandingkan dengan disain A-B.Mula-mula perilaku sasaran (*target behavior*) diukur secara kontinu pada kondisi baseline (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi intervensi (B).Setelah pengukuran pada kondisi intervensi (B) pengukuran pada kondisi baseline kedua (A2) diberikan.Penambahan kondisi *baseline* yang kedua (A2) ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehigga keyakinan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat lebih kuat."

Pola desain eksperimen subjek tunggal yang dipakai dalam penelitian ini adalah desain A-B-A yang memiliki tiga tahap yaitu A-1 (*baseline*-1), B (intervensi), dan A-2 (*baseline*-2), menurut Sunanto, *et al* (2006:41)yaitu :

a. A-1 (*baseline*-1) yaitu kondisi kemampuan dasar, dalam hal ini kemampuan dalam mengekspresifkan struktur kalimat yang dimiliki subjek penelitian sebelum mendapat perlakuan. Subjek diperlakukan secara alami tanpa pemberian intervensi (perlakuan). "*Baseline* adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural sebelum diberikan intervensi apapun".
b. B (intervensi) yaitu kondisi subjek penelitian selama diberi perlakuan atau intervensi,kondisi subjek dalam mengekspresifkan struktur kalimat khususnya penyusunan kalimat berpola Subjek-Predikat-Objek (SPO) dengan menggunakan media kartu kata bergambar secara berulang-ulang selama perlakuan diberikan."Kondisi intervensi adalah kondisi ketika suatu intervensi telah diberikan dan perilaku sasaran diukur dibawah kondisi tersebut".

c. A-2 (*baseline*-2) yaitu pengulangan kondisi *baseline* sebagai evaluasi sampai sejauhmana intervensi yang diberikan berpengaruh pada subjek, dengan harapan pencapaian *target behavior* benar-benar tertanam dan dapat dipelihara oleh anak.

Pada desain A-B-A dalam penelitian ini kondisi *baseline* (A1) peneliti mengumpulkan data sebanyak empat sesi, dengan durasi yang disesuaikan dengan kebutuhan,pada kondisi intervensi (B) peneliti melakukan perlakuan dalam meningkatkan kemampuan ekspresif struktur kalimat dengan menggunakan media kartu kata bergambar secara berulang-ulang, sehingga anak tunarungu dilatih dalam penyusunan struktur kalimat secara lisan.Intervensi diberikan sebanyak delapan sesi, proses intervensi setiap sesinya disesuaikan dengan kebutuhan (kurang lebih 60 menit).Kemudian pada kondisi *baseline* (A2) peneliti mengulang perlakuan pada pada kondisi *baseline* (A1).Secara visual desain A-B-A dapat digambarkan sebagai berikut :



Grafik 3.1
Prosedur Dasar Desain A-B-A
(Sunanto, *et al*., 2006: 45)

Keterangan :

A1: Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi *baseline*-1 (A1) secara kontinu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai kecenderungan arah dan level data menjadi stabil.

B : Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.

A2: Setelah kecenderungan arah dan level data pada kondisi intervensi (B) stabil mengulang kondisi *baseline-1* (A1).

B. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu subjek yaitu seorang anak tunarungu kelas V Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 02 Jakarta, adapun identitas subjek sebagai berikut:

Siswa berinisial NCA dan berjenis kelamin perempuan. Dari hasil pemeriksaan pendengaran, diketahui tingkat kehilangan pendengarannya yaitu : telinga kanan 80,5 dB dan telinga kiri 70 dB, berarti siswa tersebut termasuk dalam taraf tuli berat pada telinga kanan, dan taraf agak berat pada telinga kiri.

Pada kategori ini, siswa mungkin sadar akan adanya bunyi atau suara dan getaran, tapi siswa banyak terbantu melalui penglihatan daripada pendengaran untuk menerima informasi. Siswa tersebut dipilih sebagai subjek dalam penelitian ini karena kurangnya kemampuan subjek dalam mengekspresifkan kalimat dengan struktur kalimat yang baik dan benar.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan pemberian tes. Tes sebagai alat bantu mengukur berisikan serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dijawab, dikerjakan atau dilaksanakan oleh responden yang dites. Menurut Kerlinger, (1993:41) yang dikutip Susetyo (2011:2) “tes ialah seperangkat rangsangan (*stimulus*) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan sekor atau angka”. Sedangkan menurut Tinambunan, (1996:3) mengatakan tes adalah “seperangkat pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab secara lisan atau tulisan dengan tepat pada waktu ujian” (Susetyo,2011 : 2).

Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan alat ukur yang dinamakan tes hasil belajar.Tes yang dipakai pada penelitian ini adalah tes

hasil belajar (*achievement test*). Menurut Azwar (Susetyo,2011:7) menyatakan bahwa "tes hasil belajar adalah tes yang disusun untuk mengungkap kinerja maksimal (performansi maksimum) peserta didik dalam menguasai bahan yang telah diajarkan". Selain itu Sudijono (Susetyo,2011:7) mengatakan "tes hasil belajar disebut juga tes pencapaian, yaitu tes yang biasanya digunakan untuk mengungkap tingkat pencapaian atau prestasi belajar".

Dari beberapa pendapat diatas terdapat kesamaan tentang pengertian tes akhir belajar yaitu suatu bentuk tes yang digunakan guru untuk membantu dalam memberikan penilaian kepada peserta didik dengan hasil yang lebih cepat dan lebih dapat dipercaya berdasarkan hasil pengukuran prestasi belajar yang merupakan cerminan apa yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Dari segi pelaksanaan tes kemampuan ada beberapa cara yang dapat digunakan, diantaranya tes lisan. Bentuk tes lisan (oral test) adalah "bentuk tes yang menuntut respon dari anak dalam bentuk bahasa lisan. Jadi, anak akan mengucapkan jawabannya sesuai dengan pertanyaan ataupun perintah yang diberikan" (Creswell,2010 : 200). Tes lisan juga dapat diartikan sebagai "Tes yang dalam pelaksanaannya dilakukan secara lisan. Semua butir pertanyaan diganti atau dibacakan oleh seorang tester" (Susetyo,2011 : 5).

Tes yang diberikan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan ekspresif struktur kalimat pada subjek penelitian yang akan diberikan pada tiga fase, masing-masing fase tersebut adalah 1) *baseline*-1 (A-1), untuk mengetahui kemampuan awal subjek; 2) *intervensi* (B), untuk mengetahui ketercapaian keterampilan selama mendapatkan perlakuan atau intervensi; dan 3) *baseline*-2 (A-2), untuk mengetahui kemampuan subjek setelah diberikan perlakuan atau intervensi.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menurut Suharsimi Arikunto dalam (http://www.google.com/urlsa=t&rct=j&q=&esrc) "instrumen pengumpulan data adalah

alat bantu yangdipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebutmenjadi sistematis dan dipermudah olehnya".

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah dalam bentuk tes. Instrumen penelitian merupakan bagian penting dalam penelitian karena berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan atau memperoleh data pencapaian hasil belajar yang banyak menentukan keberhasilan suatu penelitian, maka dalam penyusunannya berpedoman pada pendekatan yang digunakan agar data terkumpul dapat dijadikan dasar untuk menguji hipotesis.

Pada penelitian ini, tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian dan kemampuan siswa dalam mengekspresifkan kalimat berstruktur Subjek-Predikat-Objek (SPO). Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi tes lisan pada kondisi *baseline*-1, intervensi, dan *baseline*-2.

Tes lisan diberikan kepada anak pada kondisi *baseline*-1 (A-1) untuk mengetahui kondisi awal kemampuan anak sebelum diberikan pada kondisi intervensi atau perlakuan. Tes lisan diberikan pada kondisi intervensi (B) sebagai evaluasi, dan tes diberikan juga pada kondisi *baseline*-2 (A-2) yang bertujuan untuk melihat apakah intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap kemampuan mengekspresifkan struktur kalimat Subjek-Predikat-Objek (SPO) pada anak tunarungu.

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, peneliti membuat beberapa langkah untuk mempermudah peneliti dalam mencapai tujuan yaitu :

1. Membuat kisi-kisi

   Kisi-kisi merupakan gambaran atau rancangan penyusunan rencana butir-butir soal agar peneliti memiliki pedoman yang jelas tentang isi dan butir-butir yang akan disusun. Adapun kisi-kisi instrumen yang telah disusun sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kisi-kisi Instrumen Untuk Mengukur Kemampuan Ekspresif Struktur Kalimat Anak Tunarungu

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Wujud Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Jumlah soal	Item Tes
Mendemons-trasikan pertanyaan dan cerita	Menceritakan kegiatan sehari-hari dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar secara lisan dan /atau isyarat	Latihan mengucapkan struktur kalimat dengan mengguna-kan media kartu kata bergambar	Mengucap - kan kata yang disusun menjadi struktur kalimat yang benar	- Mampu menunjuk - kan kalimat berstruk-tur S-P-O - Mampu menyusun kalimat yang berstruk-tur S-P-O - Mampu mengucap -kan kalimat yang berstruk-tur S-P-O dari suatu kegiatan yang	30 soal, yang meliputi : 30 soal, mengucap -kan kalimat berstruktur S-P-O	1. Laily menggambar pohon 2. Tiara menyisir rambut 3. Ibu memotong buah melon 4. Jamal merobek kertas 5. Herman menendang bola 6. Adik mendorong mobil 7. Ibu menyetrika baju 8. Bapak menyetir mobil 9. Ibu menggendong bayi 10. Ayu mengepel lantai 11. Ibu menyiram bunga 12. Adik menyikat

				terjadi sehari-hari secara lisan		gigi 13. Reza membuang sampah 14. Kakak mencuci piring 15. Ibu mencuci baju 16. Mulki memakai sepatu 17. Tian memakai baju 18. Fariza mengelap meja 19. Wafi memakai kaoskaki 20. Subhan makan roti 21. Resti minum teh 22. Ahmad membaca buku 23. Putri mencuci tangan 24. Salsa menggunting kertas 25. Rayhan menyapu lantai 26. Ibnu mengelap kaca 27. Ivan mengetuk pintu 28. Adik merapihkan tempat tidur 29. Kakak bermain

						gitar 30. Nadia meniup pianika

2. Pembuatan butir soal

   Pembuatan butir disesuaikan dengan indikator yang telah ditentukan pada kisi-kisi soal.Dari tujuan tersebut dibuatlah 30 (tiga puluh) butir soal (terlampir).

3. Sistem penilaian butir soal

   Setelah pembuatan butir soal ditentukan, selanjutnya menentukan sistem penilaian butir soal.Penilaian digunakan untuk mendapatkan skor pada tahap *baseline*-1, intervensi, dan *baseline*-2. Adapun penilaian dalam penelitian ini sebagai berikut:

   - Skor 2 = jika siswa dapat mengucapkan dengan benar struktur kalimat Subjek – Predikat – Objek (S-P-O), tanpa mempertimbangkan kesalahan artikulasi.
   - Skor 1 = jika siswa megucapkan hanya kata, frase, atau kalimat yang tidak berstuktur Subjek – Predikat – Objek (S-P-O), tanpa mempertimbangkan kesalahan artikulasi.
   - Skor 0 = jika siswa tidak menjawab soal yang ditanyakan.

   Setelah dibuatkan penilaian butir soal maka tahap selanjutnya yaitu uji coba instrumen.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan pada desain A-B-A adalah sebagai berikut:

1. Menetapkan perilaku yang akan diubah sebagai *target behavior*, dalam hal ini yaitu kemampuan ekspresif struktur kalimat, khususnya pada kalimat berstruktur Subjek-Predikat-Objek (SPO) yang sulit dipahami dan diujarkan oleh anak.

2. Melaksanakan tahap *baseline*-1 (A-1) untuk mengetahui kemampuan dasar subjek penelitian tentangkemampuan ekspresif struktur kalimat, khususnya kalimat berstruktur Subjek-Predikat-Objek (SPO) yang diukur dengan menggunakan tes secara lisanselama empat sesi. Tiap sesi dilaksanakan sesuai kebutuhan (kurang lebih 20 menit). Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat jumlah kata yang disusun menjadi pola kalimat SPO yang dapat dan tidak dapat diujarkan oleh subjek.Hasilnya kemudian dimasukan ke dalam format data hasil *baseline*-1 (A-1).
2. Melaksanakan tahap intervensi (B) selama delapan sesi, yaitu penggunaan media kartu katauntuk meningkatkan kemampuan ekspresif struktur kalimat subjek penelitian. Tiap sesi dilaksanakan selama kurang lebih 60 menit. Langkah-langkahoperasionalnya, Subjek melakukan kegiatan mengekspresifkan stuktur kalimat dengan :

   (1) Peneliti duduk berhadapan atau bersebelahan dengan anak, setelah itu peneliti menunjukkan satu kartu bergambar kegiatan sehari-hari di depan anak.

   (2) Peneliti bertanya kepada anak “Buatlah kalimat berstuktur Subjek-Predikat-Objek pada gambar yang ditunjukkan!”, anak mengucapkan kata, frase, atau kalimat yang anak ketahui terlebih dahulu baik itu sudah berpola Subjek-Predikat-Ojek atau tidak berstruktur.

   (3) Peneliti menyediakan sebuah tempat/wadah yang terdiri dari 4 kotak yang diberi pembatas untuk memudahkan anak menyusun kartu kata bergambar yang akan dirangkai menjadi sebuah kalimat berstruktur.

   (4) Tempat/wadah yang terdiri dari 4 kotak yaitu kotak pertama untuk kartu bergambar kegiatan sehari-hari secara utuh, kotak kedua untuk kartu bergambar “Subjek”, kotak ketiga untuk kartu bergambar “Predikat”, kotak keempat untuk kartu bergambar “Objek”, serta meletakkan kartu kata dari masing-masing kartu bergambar tersebut di bawah gambar yang dipilih anak.

   (5) Anak memilih kartu kata bergambar “Subjek”, memilih kartu kata bergambar “Predikat” dan memilih kartu kata bergambar “Objek” yang

sesuai dengan kartu bergambar kegiatan sehari-hari yang ada di kotak pertama, serta meletakkan kartu kata yang sesuai di bawah gambar yang dipilih anak.

(6) Setelah itu anak dapat mengekspresifkan secara lisan dari kartu kata bergambar yang sudah dirangkai menjadi struktur kalimat Subjek-Predikat-Objek dengan baik dan bermakna.

3. Kegiatan di atas dilakukan berulang-ulang pada saat intervensi (perlakuan) berlangsung sampai subjek dapat mengekspresifkan kalimat berpola SPO yang diajarkan. Apabila satu kalimat berpola Subjek-Predikat-Objek (SPO) sudah dapat diujarkan, maka subjek dilatih untuk mengekspresifkan kalimat berpola Subjek-Predikat-Objek (SPO) selanjutnya. Hasilnya kemudian dimasukan ke dalam format data hasil intervensi (B). Peneliti juga memberikan pembelajaran secara langsung dikelas kepada subjek selama proses intervensi.
4. Melaksanakan tahap *baseline*-2 (A-2), yaitu pengukuran kembali tentang kemampuan megekspresifkan struktur kalimat untuk mengetahui sampai sejauhmana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap subjek. Prinsip pengukuran pada tahap ini sama dengan tahap *baseline*-1 (A-1).

   Pencatatan data pada kondisi *baseline*-1 (A-1), intervensi (B), dan *baseline*-2 (B-2) dapat dilihat pada lampiran.

F. Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Penelitian

Langkah-langkah persiapan yang dilakukan untuk memperlancar penelitian adalah sebagai berikut :

a. Studi Pendahuluan

Kurang lebih tiga minggu peneliti melakukan studi pendahuluan untuk memperoleh permasalahan yang akan diteliti. Peneliti juga mencari penyebab terjadinya masalah dan mencari solusi yang diperkirakan dapat menyelesaikan masalah yang ada.

b. Pengurusan Perijinan

Peneliti mengurus surat perijinan mulai dari tingkat jurusan PLB FIP UPI, tingkat Fakultas, tingkat Universitas, ijin penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Daerah propinsi Jawa Barat, sampai pada tingkat Dinas Pendidikan propinsi DKI Jakarta, sehingga pada akhirnya dikeluarkan surat ijin untuk melakukan penelitian di SLBN 02 Jakarta.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian tentang penggunaan media kartu kata untuk meningkatkan kemampuan ekspresif struktur kalimat pada anak tunarungu, khususnya ekspresif struktur kalimat berpola Subjek-Predikat-Objek (SPO), terangkum dalam jadwal rencana pelaksanaan penelitian, sebagai berikut :

Tabel 3.2

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tanggal	Kegiatan
12 Februari 2014	Uji validitas dan Uji coba Instrumen
13 Februari 2014	Pengukuran sesi pertama *baseline*-1 (A-1) pada subjek
18 Februari 2014	Pengukuran sesi kedua *baseline*-1 (A-1) pada subjek
20 Februari 2014	Pengukuran sesi ketiga *baseline*-1 (A-1) pada subjek
25 Februari 2014	Pengukuran sesi keempat *baseline*-1 (A-1) ada subjek
27 Februari 2014	Pemberian intervensi (B) sesi pertama pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
4 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi kedua pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
5 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi ketiga pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
6 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi keempat pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
11 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi kelima pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
12 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi keenam pada subjek, dalam hal ini

	penggunaan media kartu kata bergambar
13 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi ketujuh pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
17 Maret 2014	Pemberian intervensi (B) sesi kedelapan pada subjek, dalam hal ini penggunaan media kartu kata bergambar
18 Maret 2014	Pengukuran sesi pertama *baseline*-2 (A-2) pada subjek
19 Maret 2014	Pengukuran sesi kedua *baseline*-2 (A-2) pada subjek
25 Maret 2014	Pengukuran sesi ketiga *baseline*-2 (A-2) pada subjek
27 Maret 2014	Pengukuran sesi empat *baseline*-2 (A-2) pada subjek

G. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.Sebelum digunakan sebagai alat pengumpul data instrumen diujicobakan terlebih dahulu sampai memenuhi persyaratan sebagai instrumen yang baik salah satunya yaitu valid. Suatu tes dinyatakan valid "jika perangkat tes yang butir-butirnya benar-benar mengukur sasaran tes yang berupa kemampuan dalam bidang tertentu" (Susetyo,2011:88). "Alat ukur yang hasilnya tidak berubah atau hasilnya relatif sama jika dilakukan pengetesan secara berulang-ulang dan alat ukur yang demikian dinamakan dengan reliabel". (Susetyo,2011:105).

Reliabilitas menunjukkan sejauhmana pengukuran data dapat diukur secara ajeg. (Sunanto,*et al*., 2006: 24). Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan akan diperoleh data yang dapat dipercaya kebenarannya.Uji coba dilaksanakan dan diujikan kepada enam orang siswa SLBN 02 Jakarta.

Uji coba instrumen digunakan untuk mengetahui kelayakan setiap soal berdasarkan pada penilaian para ahli.Melalui proses *judgement* ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan setelah dikonsultasikan dengan ahli, maka selanjutnya diujicobakan, dan dianalisis.Adapun nama-nama para ahli yang memberikanpenilaiannya yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.3

Daftar Tim Ahli *Expert Judgement*

No.	Nama	Lokasi Instansi
1.	Drs. Endang Rusyani,M.Pd	Universitas Pendidikan Indonesia
2.	Ratmartini, S.Pd	SLBN 02 Jakarta
3.	Lien Ruslina	SLBN 02 Jakarta
4.	Minerva	SLBN 02 Jakarta
5.	Prih Harti Sri Mulati,S.Pd	SLBN 02 Jakarta

Setelah tahap judgement dilaksanakan, maka instrumen tes dapat diberikan kepada subjek.

1. Uji Validitas

Pada penelitian ini menggunakan perhitungan validitas dengan validitas isi.“Validitas isi adalah validitas yang akan mengecek kecocokan diantara butir-butir tes yang dibuat dengan indikator, materi atau tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.” (Susetyo,2011 : 89).

“Ada dua cara jika dilihat dari pelaksanaan yang dapat dipergunakan untuk mengetahui validitas yaitu, sebelum alat ukur dicobakan dan setelah alat ukur diujicobakan.”(Susetyo,2011:89). Pengujian validitas sebelum alat ukur diujicobakan dilakukan dengan “analisis rasional atau *professional judgement”*.Menurut Azwar (Susetyo,2011:7) yaitu “mengadakan diskusi panel atau penilaian para ahli dalam bidang tertentu”. Para ahli diminta penilaiannya tentang instrumen yang telah disusun. Para ahli akan memberi keputusan : instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, dan mungkin dirombak total.

Berdasarkan penilaian guru/dosen atau ahli menurut Noer (1987:112) yang dikutip oleh Susetyo (2011:7) “Perhitungan kecocokan terhadap validitas isi

dilakukan dengan menghitung besarnya persentase pada pernyataan cocok, yaitu “persentase kococokan butir dengan tujuan/indikator”.”Butir tes dikatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih dari 50%.

Validitas dengan teknik penilaian dari para ahli ini dilakukan untuk menentukan apakah instrumen yang dibuat sesuai dengan tujuan pengajaran dan sasaran yang akan dinilai. Validitas dari teknik analisis butir, menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum n}{\sum N} x100\%$$

Keterangan :

$\sum n = Jumlah\, cocok$

$\sum N = Jumlah\, ahli\ penilai$

$P = Persentase$

2. Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini menggunakan perhitungan Realibilitas konsistensi Internal.“Reliabilitas Konsistensi Internal didasarkan pada sekor yang diperoleh dari satu perangkat ukur dengan satu kali pengukuran pada peserta tes.”(Susetyo,2011:109).

Reliabilitas data penelitian sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Salah satu syarat agar hasil penelitian dapat dipercaya yaitu data penelitian tersebut harus reliabel. Untuk mengetahui pencatatan data sudah reliabel atau belum, instrumen diujicobakan pada subjek yang memiliki karakteristik sama atau mendekati karakteristik subjek yang sebenarnya dalam mengekspresifkan struktur kalimat Subjek-Predikat-Objek (SPO).

Teknik pengujian reliabilitas dengan Spearman-Brown menggunakan satu perangkat tes dan sekali pengukuran terhadap responden. Prosedur perhitungan menggunakan korelasi, oleh karena itu perangkat tes dibagi

menjadi dua bagian cara semacam ini dinamakan belah dua (*spilt half method*) ganjil-genap dengan cara mengitung korelasi *product moment*, karena hasil dari rumus ini baru menunjukkan reliabilitas setengah tes, maka untuk menghitung hasil tes secara keseluruhan menggunakan rumus *Spearmen Brown*.

Adapun rumus korelasi *product moment* seperti di bawah ini:

$$r_{xy} = \frac{N.\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N.\sum X^2 - (\sum X\ )^2 (N\sum Y^2) - (\sum Y)^2\ \}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

X = jumlah skor butir soal ganjil untuk setiap siswa uji coba

Y = jumlah skor butir soal genap untuk setiap siswa uji coba

N = jumlah siswa

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian XY

Nilai r_{xy} ini baru menunjukkan reliabilitas setengah tes, maka untuk menghitung hasil tes secara keseluruhan menggunakan rumus *Spearmen Brown :*

$$r = \frac{2\,rxy}{1 + rxy}$$

Keterangan :

r = koefisien internal seluruh ite

r_{xy} = korelasi *product moment* antarbelahan

Kriteria analisis reliabilitas tes menurut Arikunto dalam sunarsih (2008:57) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria analisis reliabilitas

Kriteria	Interpretasi
0,00 – 0,20	Sangat rendah

0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Cukup
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

(Hasil dari perhitungan reabilitas tersebut di lampirkan)

H. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul sebelum penarikan kesimpulan. Setelah semua data diperoleh, masing-masing data *baseline*-1, intervensi, dan *baseline*-2 dibuat statistik deskriptifnya. Pada penelitian dengan subjek tunggal, data disajikan dengan menggunakan statistik deskriptif yang ditampilkan dalam bentuk grafik. Statistik deskriptif adalah "statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi." (Sugiyono, 2006: 207).

Hal ini bertujuan untuk mempermudah memahami data, adakah peningkatan kemampuan ekspresif struktur kalimat secara lisan pada anak tunarungu setelah diberikan perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu dengan menggunakan media kartu kata bergambar.

1. Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran presentase.Perhitungan dalam mengolah data yaitu menggunakan persentase (%).Sunanto, *et al*. (2006: 16) menyatakan bahwa "persentase menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut dikalikan dengan 100%." Alasan menggunakan persentase karena peneliti akan mencari skor hasil tes sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (intervensi) dengan cara menghitung skor kalimat S-P-O yang dapat diucapkan (skor yang dijawab benar) dengan skor kalimat S-P-O yang tidak dapat diucapkan (skor yang

dijawab salah), kemudian skor kalimat S-P-O yang dapat diucapkan dibagi jumlah skor maksimal dan dikalikan 100%.

$$Nilai = \frac{Hasil\ skor\ jawaban\ yang\ dijawab\ benar}{Hasil\ \ jumlah\ skor\ maksimal} x100\ \%$$

2. Analisis Data

Analisis data merupakan tahap terakhir sebelum menarik kesimpulan. Menurut Sunanto (2006:65) "pada penelitian dengan kasus tunggal biasanya digunakan statistik deskriptif yang sederhana".

Setelah terkumpul, selanjutnya data dianalisis dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data pada analisis dalam kondisi dan antar kondisi.

1) Analisis dalam Kondisi

Analisis dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi. Komponen-komponen yang dianalisis meliputi :

a. Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi. Banyaknya data dalam kondisi menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada tiap kondisi. Panjang kondisi atau banyaknya data dalam kondisi tidak ada ketentuan pasti. Data dalam kondisi *baseline* dikumpulkan sampai data menunjukkan arah yang jelas.

b. Kecenderunga Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam kondisi dimana banyaknya data yang dilakukan dengan metode tangan bebas (*freehand*) yaitu membuat garis secara langsung pada suatu kondisi sehingga membelah data sama banyak yang terletak di atas dan di bawah garis tersebut.

c. Tingkat Stabilitas (*Level Stability*)

Menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat kestabilan data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada di dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*. Jika sebanyak 50%

atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah *mean*, maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

d. Jejak Data (*Data Path*)

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisidengan tiga kemungkinan, yaitu : menaik, menurun, dan mendatar.

e. Rentang

Rentang adalah jarak antara data pertama dengan data terakhir. Rentang memberikan informasi yang sama seperti pada analisis tentang perubahan level (*level change*).

f. Tingkat perubahan (*Level Change*)

Perubahan level yaitu menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dan data terakhir. Sementara tingkat perubahan data antarkondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama pada kondisi berikutnya. Sunanto (2006:30)

Sedangkan analisis antar kondisi meliputi komponen sebagai berikut :

2) Analisis antar Kondisi

Analisis antar kondisi adalah perubahan data antar suatu kondisi, misalnya kondisi *baseline* (A) ke kondisi intervensi (B). Komponen-komponen analisis antar kondisi meliputi :

a. Variabel yang diubah

Merupakan variabel terikat atau sasaran yang diubah.

b. Perubahan Kecenderungan Arah dan efeknya

Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi *baseline* dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (*target behavior*) yang disebabkan oleh intervensi. Kemungkinan kecenderungan grafik antar kondisi adalah 1) mendatar ke mendatar, 2) mendatar ke menaik, 3) mendatar ke menurun, 4) menaik ke menaik, 5) menaik ke mendatar, 6) menaik ke menurun, 7) menurun ke

menaik, 8) menurun ke mendatar, 9) menurun ke menurun. Sedangkan makna efek tergantung pada tujuan intervensi.

c. Perubahan Stabilitas dan efeknya

Perubahan kecenderungan stabilitas yaitu menunjukkan tingkat stabilitas perubahan dari serentetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik dan menurun) secara konsisten.

d. Perubahan Level Data

Perubahan level data yaitu menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama (*baseline*) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (intervensi). Nilai selisih menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat pengaruh intervensi.

e. Data yang tumpang tindih (*Overlap*)

Data yang tumpang tindih berarti terjadidata yang sama pada kedua kondisi yang menandakan tidak adanya perubahan pada kondisi (*baseline* dengan intervensi).Misalnya, jika data pada suatu kondisi *baseline* lebih dari 90% yang tumpang tindih pada kondisi intervensi.Hal ini memberikan isyarat bahwa pengaruh intervensi terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakinkan. Sunanto (2006:30).