

BAB III METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep Variabel

Menurut Sunanto, D, dkk (2015:12) dalam buku pengantar penelitian dengan subjek tunggal, yaitu: “Variable merupakan istilah dalam penelitian eksperimen termasuk penelitian dengan subjek tunggal, variabel merupakan suatu atribut atau ciri-ciri mengenai suatu diamati dalam penelitian.” Dengan demikian variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

a. Variabel Bebas

Menurut Sugiono (2016, hlm. 61) “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).” Variabel beba dalam penelitian ini adalah penerapan *scramble game*.

Scramble Game merupakan sebuah permainan berupa aktifitas menyusun kembali suatu struktur kalimat yang sebelumnya telah dikaabalaukan.

Kegiatan belajar dengan menggunakan *Scramble Game* sebagai metode pembelajaran diharapkan dapat membantu dan mempermudah anak tunarungu dalam membuat kalimat dengan struktur kalimat yang benar.

b. Variabel Terikat

Menurut Sugiono (2016, hlm. 61) “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana.

Struktur kalimat sederhana merupakan susunan kata-kata yang terdapat dalam kalimat akan membentuk kalimat yang benar berdasarkan strukturnya, yaitu Subjek-Predikat (SP), Subjek-Predikat-Objek (SPO), dan Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (SPOK).

Sri Rahayu, 2018

**PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN
STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII
SMPLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

2. Definisi Operasional Variabel

a. Variabel Bebas

Penerana *Scramble Game* pada saat proses intervensi dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan anak tunarungu dalam penyusunan struktur kalimat sederhana. Permainan *Scramble Game* ini menggunakan media kartu bergambar yang menggambarkan aktifitas sehari-hari yang ada dilingkungan anak dan disesuaikan dengan struktur kalimat yaitu subjek (S), Predikat (P), Objek (O), dan Keterangan (K).

Penerapan *Scramble Game* dalam kegiatan intervensi Media kartu bergambar ini bisa dibolak balik yang berisi gambar dan keterangan kelompok gambar mana apakah subjek (S), Predikat (P), Objek (O), atau Keterangan (K). Berikut langkah-langkah operasionalnya dalam penerapan *Scramble Game* pada saat intervensi:

- 1) Kartu yang kelompok Subjek (S) dan Predikat (P) diberikan secara acak kepada anak
- 2) Anak diinstruksikan untuk menyusunnya sesuai dengan struktur kalimat yaitu S-P kemudian anak menuliskannya di papan tulis.
- 3) Setelah selesai 10 nomer kartu diberikan kepada anak, anak diinstruksikan untuk menyusun kalimat yang ada di instrument
- 4) Langkah nomer 1 -3 diulangi tetapi dengan kartu bergambar yang berbeda susunan struktur kalimatnya.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sebagai target *behavior*. target *behavior* pada penelitian ini adalah kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana (Subjek, Predikat, Objek, dan Keterangan) dengan runtut, sehingga membentuk kalimat yang berstruktur dengan baik dan benar. Adapun kalimat yang berstruktur dengan benar yaitu Subjek-Predikat (SP),

Sri Rahayu, 2018

**PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN
STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII
SMPLB NEGERI PANGGERAN CAKRABUANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Subjek-Predikat-Objek (SPO), Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (SPOK).

Kriteria penilaian penyusunan struktur kalimat dalam penelitian ini dapat diukur berdasarkan ketepatan anak dalam menyusun kalimat berstruktur sesuai dengan kaidah struktur kalimat yang benar. Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah tes berisi butir soal. Teknik penilaiannya menggunakan persentase, yaitu skor yang didapat anak dibagi dengan skor maksimal ideal kemudian dikalikan 100%.

B. Metode Penelitian

Sugiono (2016, hlm. 107) menjelaskan bahwa “Metode penelitian eksperimen dapat dicitakan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Sedangkan menurut Arikonto (1997, hlm 151) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Maka metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, menggunakan rancangan *Single Subject Research (SSR)* karena yang diteliti adalah subjek tunggal. Tawney & Gast menjelaskan bahwa

“single subject research design is an integral part of the behavior analytic tradition. The term refers to a research strategy developed to document changes in the behavior of individual subject. Through the accurate selection and utilization of the family design it is possible to demonstrate a functional relationship between interventional and a change in behavior”.

Definisi diatas dapat diartikan secara bebas bahwa SSR merupakan bagian yang di integral dan analisis tingkahlaku (behavior analitic). SSR mengacu pada strategi penelitian yang dikembangkan untuk mendokumentasikan perubahan tentang tingkah laku subjek secara individu. Melalui seleksi yang akurat dengan memanfaatkan desain kelompok yang sama. Hal ini memungkinkan hubungan fungsional antara kelakuan dan perubahan tingkah laku.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain A-B-A yaitu desain yang memiliki tiga fase, dimana (A) adalah

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

baseline, (B) adalah fase perlakuan atau intervensi dan (A') adalah pengukuran baseline, dalam ketiga fase tersebut silakukan beberapa sesi. Penelitian ini dilakukan setiap hari dan dihitung sebagai sesi dan 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 memberikan keyakinan akan hasil yang didapat lebih teliti dan terlihat adanya perubahan yang lebih baik pada subjek. Dalam penelitian ini subjek tunggal digambarkan dengan desain A-B-A sebagai berikut:

Perilaku sasaran

Baseline A	Baseline B	Baseline A
Sesi (waktu)		

Grafik: pola desain A-B-A

Keterangan:

A-1 = A1 merupakan suatu kondisi awal untuk mengetahui sejauh mana kemampuan subjek dalam penyusunan struktur kalimat sederhana sebelum diberikan perlakuan atau intervensi.

B = fase ini disebut intervensi. Subjek diberikan intervensi penyusunan struktur kalimat sederhana dengan *Scramble game*. Pemberian intervensi ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana subjek penelitian.

A-2 = merupakan pengulangan kondisi baseline (disebut juga *baseline-2*) untuk memantau dan mengevaluasi sejauh mana intervensi yang diberikan berpengaruh terhadap kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana. Hasil evaluasi dapat menunjukkan apakah intervensi yang diberikan memberikan pengaruh positif pada subjek dengan membandingkan kondisi subjek pada *baseline-1* dan *baseline-2*.

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SLB Negeri pangeran Cakrabuana Kabupaten Cirebon yang beralamatkan Jl. Raya Waruroyom RT 14 RW 5 Blok Sijering Desa Kasugengan Kidul Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon Provinsi Jawa Barat.

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2018/2019 tepatnya pada bulan Juli – Agustus 2018. Dalam penelitian ini terangkum dalam jadwal kegiatan penelitian (terlampir).

3. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan subjek tunggal. Subjeknya adalah seorang siswa kelas VIII Sekolah Luar Biasa Negeri Pangeran Cakrabuana di Kecamatan Depok Cirebon yang berinisial NA berjenis kelamin perempuan.

a. Biodata Anak

Nama : NA
Tempat Tanggal Lahir: Cirebon, 29 April 2004
Alamat : Blok Duan Sukun Kidul
RT/RW 04/01 Desa Bode
Lor Kec. Plumbon Kab.
Cirebon
Hobi : Renang
Kelas : VIII SMPLB
Sekolah : SLB Negeri Pangeran
Cakrabuana

b. Karakteristik Anak

Kemampuan subjek dalam mengetahui mana yang termasuk subjek, predikat, objek bahkan keterangan dalam suatu kalimat sudah lumayan baik tetapi dalam penyusunan struktur kalimatnya kurang begitu baik. Hal yang menjadikan peneliti memilih subjek yaitu terlihat dalam tulisan chat di *Whatsapp* subjek kepada peneliti tidak berstruktur dengan baik sebagai salah satu contoh

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMPLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

tulisan anak yang penulis dapatkan adalah “tadi masak saya disekolah sosis”.

Kesalahan dalam penulisan struktur kalimat seperti yang dicontohkan terjadi berulang dalam kalimat lainnya. Dapat diketahui dalam permasalahan tersebut subjek mengalami permasalahan dalam penyusunan struktur kalimat sederhana.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan pada waktu penelitian (Arikunto, 2002 : 194) Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk tes. Tes yang dimaksud adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa tunarungu mengenai penyusunan struktur kalimat sederhana SP, SPO, dan SPOK dalam kegiatan sehari-hari yang ada dilingkungannya dengan menggunakan Tes tertulis diberikan kepada anak pada kondisi baseline 1 (A-1) untuk mengetahui kondisi awal kemampuan anak sebelum diberikan intervensi atau perlakuan. Tes tertulis diberikan pada kondisi intervensi (B) sebagai evaluasi, dan tes diberikan juga pada kondisi baseline (A-2) yang bertujuan untuk melihat apakah intervensi yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana SP, SPO, dan SPOK pada anak tuna rungu. Untuk mencapai tujuan penelitian ini, peneliti membuat beberapa langkah untuk mempermudah peneliti dalam mencapai tujuan yaitu :

a. Membuat kisi- kisi instrumen

kisi- kisi adalah gambaran rencana butir-butir soal yang disesuaikan dengan variabel penelitian. Dalam pembuatan kisi-kisi ini peneliti mengacu pada kemampuan serta kebutuhan siswa yang dimiliki. Kisi-kisi instrument tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrument Penyusunan Struktur Kalimat Sederhana

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Aspek Kemampuan	Sub Aspek Kemampuan	Indikator	Nomor Instrumen
Struktur Kalimat	Kemampuan penyusunan kalimat sederhana.	1. Kemampuan penyusunan kalimat sederhana dengan pola SP (Subjek - Predikat).	1-10
		2. Kemampuan penyusunan kalimat sederhana dengan pola SPO (Subjek – Predikat-Objek).	11-20
		3. Kemampuan penyusunan kalimat sederhana dengan pola SPOK (Subjek – Predikat – Objek - Keterangan).	21-30

b. Penyusunan instrument

Penyusunan instrument ini yaitu pembuatan butir soal disesuaikan dengan indikator yang telah ditentukan pada kisi – kisi instrument. Dari tujuan tersebut dibuatlah 30 butir soal. yang dijadikan instrument untuk mengumpulkan data. Instrument tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2

Instrumen Penyusunan Struktur Kalimat Sederhana

Target Behavior Aspek Menyusun Subjek-Predikat (S-P)

A. Susunlah kata berikut menjadi kalimat sederhana yang menggunakan struktur “Subjek-Predikat(S-P)” dengan benar!

No.	Pernyataan	Skor	
		1	0
1.	saya – menulis		

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.	andi – bermain		
3.	membaca – siti		
4.	berhitung – siti		
5.	nazwa – makan		
6.	ayah – bersepeda		
7.	mengepel – sita		
8.	berdiri – saya		
9.	menyapu – dila		
10.	memasak – ibu		
Skor Keseluruhan			

Target Behavior Aspek Menyusun Subjek-Predikat-Objek (S-P-O)

B. Susunlah kata berikut menjadi kalimat sederhana yang menggunakan struktur “Subjek-Predikat-Objek (S-P-O)” dengan benar!

No.	Pernyataan	Skor		
		3	2	1
11.	andi – minum – susu			
12.	eri – belajar – matematika			
13.	ibu – nasi – memasak			

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

14.	nazwa – pengumuman – membaca			
15.	bermain – adik – boneka			
16.	bermain – kakak – bola			
17.	novel – oom – membaca			
18.	kado – dila – memberi			
19.	meja – ayah – mendorong			
20.	kue – kita – membuat			
Skor keseluruhan				

Target Behavior Aspek Menyusun Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (S-P-O-K)

C. Susunlah kata berikut menjadi kalimat sederhana yang menggunakan struktur “Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (S-P-O-K)” dengan benar!

No.	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
21.	siswa – baju – memakai – olahraga				
22.	kepala sekolah – pengumuman – menulis – di mading				
23.	saya – membaca – suka – komik				
24.	TV – siti – di ruang TV – menonton				

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

25.	menggoreng – bita – ikan – di dapur				
26.	membeli – sayur – ani – di pasar				
27.	memancing – agus – ikan – di empang				
28.	membaca – majalah – dini – di kamar				
29.	ayah – kopi – membeli – di warung				
30.	baju – di mesin cuci – tuti – mencuci				
Skor keseluruhan					

c. kriteria penilaian butir soal

Setelah kriteria pembuatan butir soal ditentukan, selanjutnya menentukan kriteria penilaian butir soal. Penilaian digunakan untuk mendapatkan skor pada tahap baseline-1, intervensi dan baseline-2, penilaiannya adalah sebagai berikut:

- skor 1 jika siswa menyusun kata menjadi kalimat secara benar, dan skor 0 jika siswa salah atau tidak mengisi jawaban soal penilaian untuk soal nomer 1-10 dalam menyusun kalimat sederhana dengan struktur Subjek – Predikat (S – P).
- skor 3 jika siswa menyusun kata menjadi kalimat secara benar, skor 2 jika siswa salah 1 dalam menyusun kata menjadi kalimat secara benar, skor 1 jika siswa menyusun kata salah 2 atau mengisi jawaban hanya 1 yang benar. Penilaian untuk soal nomer 11-20 dalam menyusun kalimat sederhana dengan struktur Subjek – Predikat – Objek (S – P – O).
- skor 4 jika siswa menyusun kata menjadi kalimat secara benar, skor 3 jika siswa salah 1 dalam menyusun kata menjadi kalimat secara benar, skor 2 jika siswa menyusun kata salah 2 atau mengisi jawaban hanya 2

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang benar, dan skor 1 jika siswa menyusun kata salah 3 atau hanya 1 kata yang benar disusun. Penilaian untuk soal nomer 21-30 dalam menyusun kalimat sederhana dengan struktur Subjek – Predikat – Objek – keterangan (S – P – O – K).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan pemberian tes. Tes sebagai alat bantu berisikan serangkaian pertanyaan atau tugas yang harus dijawab, dikerjakan atau dilaksanakan oleh responden atau yang dites. Menurut Kerlinger, (1993:41) yang dikutip Susetyo (2015:2) “tes ialah seperangkat rangsangan (*stimulus*) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor atau angka”. Sedangkan menurut Susetyo (2015:2) tes yaitu alat atau instrument yang digunakan untuk mengukur kemampuan, kecakapan individu pada aspek tertentu, baik yang tampak maupun yang tidak tampak dan hasilnya berupa angka atau skor.

Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan alat ukur yang dinamakan tes hasil belajar. Oleh sebab itu teknik pengumpulan data harus dilakukan secara teliti dan secermat mungkin. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan metode tes untuk persoalan kalimat yang baik dan benar dimana subjek diminta menyusun kalimat sederhana dengan pola kalimat yang benar. tes dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan memahami anak tunarungu.

Peneliti menggunakan tes mulai dari tahap baseline (A-1), intervensi dan baseline (A-2) untuk mendapatkan skor siswa, sebelum mendapatkan intervensi. Setelah semua data terkumpul kemudian dijumlahkan, dan untuk menghitung nilai kemampuan menyusun kalimat sederhana siswa dapat dihitung dengan:

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

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

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 kemampuan ekspresif struktur kalimat sederhana, khususnya pada kalimat berstruktur Subjek – Predikat (SP), Subjek – Predikat – Objek (SPO) dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (SPOK).
2. Melaksanakan tahap *baseline-1* (A-1) untuk mengetahui kemampuan dasar subjek penelitian tentang kemampuan ekspresif struktur kalimat sederhana, khususnya kalimat bertstruktur Subjek – Predikat (SP) sebanyak 10 soal, Subjek – Predikat – Objek (SPO) sebanyak 10 soal dan Subjek – Predikat – Objek – Keterangan (SPOK) sebanyak 10 soal. Sehingga jumlah semuanya yaitu 30 soal, yang diukur dengan menggunakan tes tulis sampai trend dan level data menjadi stabil dalam penelitian ini dilakukan selama empat sesi setiap sesinya selama 30 menit. Hasilnya kemudian dimasukkan ke dalam format data *baseline-1* (A-1).
3. Melaksanakan tahap intervensi (B) selama delapan sesi, yaitu penerapan *Scramble Game* dengan menggunakan kartu bergambar untuk meningkatkan kemampuan penyusunan struktur kalimat sederhana subjek penelitian. Setiap sesi dilaksanakan selama kurang lebih 60 menit. Subjek diberikan pengajaran berupa pengenalan mengenai pengertian struktur kalimat, jenis-jenis struktur kalimat, pola struktur kalimat yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Adapun langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan *Scramble Game* dalam intervensi ini dilakukan dengan langkah operasional seperti yang tertera dalam RPP (lampiran).
4. Melaksanakan tahap *baseline-2* (A-2), yaitu pengukuran kembali tentang kemampuan subjek dalam penyusunan struktur kalimat sederhana untuk mengetahui sampai sejauhmana intervensi yang dilakukan berpengaruh terhadap subjek. Prinsip pengukuran pada tahap ini sama dengan tahap *baseline-1* (A-1).

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

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

F. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrument dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan reabilitas instrument penelitian. Sebelum digunakan sebagai alat pengumpul data instrument diujicobakan terlebih dahulu sampai memenuhi persyaratan sebagai instrumen yang baik salah satunya yaitu valid. “jika perangkat tes butir-butirnya benar-benar mengukur sasaran kemampuan dalam bidang tertentu” (Susetyo,2015:111-112). “perangkat ukur jika hasil tes tidak berubah atau relative sama apabila dilakukan pengetesan secara berulang-ulang. Alat ukur yang demikian dinamakan realibel.” (Susetyo, 2015:139).

Realibel menunjukkan sejauhmana pengukuran data dapat diukur secara tepat dan ajeg. (Sunanto, *et al.*, 2006: 28) dengan menggunakan instrument yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan akan diperoleh data yang dapat dipercaya kebenarannya. Uji coba dilaksanakan dan diujikan kepada empat orang siswa SLBN Pangeran Cakrabuana Cirebon.

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

Tabel 3.3
Daftar Tim Ahli *Expert Judgement*

No.	Nama	Lokasi Instansi
1.	Dr. Hj. Tati Hernawati, M. Pd.	UPI
2.	Dr. H. Dudi Gunawan, M. Pd.	UPI
3.	Fathurozi, M. Pd.	SLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA
4.	Ila Kamila, S. Pd.	SLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

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

1. Uji Validitas

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/SLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian ini menggunakan perhitungan validitas dengan validitas isi. “Validitas isi adalah validitas yang akan mengecek kecocokan diantara butir-butir tes yang dibuat dengan indicator, materi atau tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.” (Susty, 2015: 116).

“Ada dua cara jika dilihat dari cara pelaksanaan yang dapat dipergunakan untuk mengetahui validitas yaitu, sebelum alat ukur diujicobakan dan setelah alat ukur diujicobakan.” (Susetyo, 2015: 116). Pengujian validitas sebelum alat ukur diujicobakan dilakukan dengan “analisis rasional atau *professional judgement*”. Menurut azwar (Susetyo, 2015:7) yaitu “mengadakan diskusi panel atau penilaian para ahli dalam bidang tertentu”. Para ahli diminta penilaiannya untuk menilai instrument yang telah disusun. Para ahli akan memberi keputusan: instrument dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan dan mungkin dirombak total.

Berdasarkan penilaian guru/dosen atau ahli menurut Noer (1987:112) yang dikutip oleh Susetyo (2015:7) “perhitungan kecocokan terhadap validitas isi dilakukan dengan menghitung besarnya persentase pada pernyataan cocok, yaitu “persentase kecocokan butir dengan tujuan/indicator”. Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indicator mencapai lebih dari 50%.

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

$$p = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$$

Keterangan : f = frekuensi cocok menurut penilai

$\sum f$ = jumlah penilai

p = Persentase

2. Uji Reabilitas

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/MTS NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian ini menggunakan perhitungan Reabilitas konsistensi internal. “Rabilitas Konsistensi Internal didasarkan pada skor yang diperoleh dari satu perangkat ukur dengan satu kali pengukuran pada peserta tes.” (Susetyo, 2015:144).

Reabilitas data penelitian sangat menentukan kualitas hasil penelitian. Salah satu syarat agar hasil penelitian dapat dipercaya yaitu data penelitian tersebut harus realibel. Untuk mengetahui pencatatan data sudah realibel atau belum, instrument diujicobakan pada subjek yang sebenarnya dalam mengekspresikan penyusunan struktur kalimat Subjek-Predikat-Objek-Keterangan (SPOK).

Teknik pengujian reabilitas dengan Sperman-Brown menggunakan satu perangkat tes dan sekali pengukuran terhadap responden. Prosedur pengukuran menggunakan korelasi, oleh karena itu perangkat tes dibagi menjadi dua bagian cara semacam ini menghitung korelasi *Product Moment*, karena hasil dari rumus ini baru menunjukkan reabilitas setengah tes, maka untuk menghitung hasil tes secara keseluruhan menggunakan rumus *Sperman-Brown*.

Adapun rumus korelasi *Product Moment* Seperti di bawah ini:

$$\rho_{A_1A_2} = \frac{N \sum A_1A_2 - (\sum A_1)(\sum A_2)}{\sqrt{[N \sum A_1^2 - (\sum A_1)^2] [N \sum A_2^2 - (\sum A_2)^2]}}$$

Keterangan: $\rho_{A_1A_2}$ = Koefisien reabilitas

N = jumlah peserta tes

A₁ = jumlah skor butir soal ganjil untuk setiap siswa uji coba

A₂ = jumlah skor butir soal genap untuk setiap siswa uji coba

$\sum A_1A_2$ = Jumlah hasil perkalian A₁ dan A₂

Nilai $\rho_{A_1A_2}$ ini baru menunjukkan reabilitas setengah tes, maka untuk menghitung hasil tes secara keseluruhan menggunakan rumus *Sperman-Brown*:

$$r = \frac{2\rho_{A_1A_2}}{1 + \rho_{A_1A_2}}$$

keterangan :

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

r = koefisien internal seluruh tes
 ρ_{A1A2} = korelasi *product momet* antar belahan

Kriteria analisis reabilitas tes menurut Arikunto dalam Sunarsih (2015:57) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria analisis reabilitas

Kriteria	Intepretasi
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 validitas dan reabilitas tersebut dilampirkan)

G. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul sebelum penarikan kesimpulan. Setelah data diperoleh, masing-masing data *baseline-1*, *intervensi*, dan *baseline-2* dibuat statistic deskriptifnya. Pada penelitian dengan subjek tunggal, data disajikan dengan menggunakan statistic deskriptif yang ditampilkan dalam bentuk grafik. Statistic deskriptif adalah “statistic 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, adalah peningkatan kemampuan ekspresif struktur kalimat secara lisan pada anak tunarungu setelah diberikan perlakuan tertentu dalam jangka waktu tertentu dengan menggunakan media *Scramble Game*.

1. Pengolahan Data

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/PLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan pengukuran presentase. Perhitungan dalam mengolah data yaitu menggunakan persentase(%). Susanto, *et al.* (2006: 6) menyatakan bahwa”persentase menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut dikalikan dengan 100%.” Alasan menggunakan presentase karena peneliti akan mencari skor hasil tes sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (intervensi) dengan cara menghitung skor kalimat S-P-O yang dapat disusun (skor yang dijawab benar) dengan skor kalimat S-P-O yang tidak dapat disusun (skor yang dijawab salah), kemudian skor kalimat S-P-O yang dapat disusun dibagi jumlah skor maksimal dan dikalikan 100%.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{hasil skor jawaban yang dijawab benar}}{\text{hasil jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

2. Analisis Data

Analisis data merupakan tahap terakhir sebelum menarik kesimpulan. Menurut sunanto (2006:65) “pada penelitian dengan kasus tunggal biasanya digunakan statistic deskriptif yang sederhana.”

Setelah terkumpul, selanjutnya data dianalisis dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Perhitungan ini dilakukan dengan menganalisis data ada 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. Kecenderungan Arah

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/MTS NEGERI PANGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

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

c. Tingkat Stabilitas (*level stability*)

Menunjukkan tingkat homogenitas data dalam satu kondisi. Tingkat kestabilan dan 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% diatas dan dibawah *mean*, maka data tersebut dapat dikatakan stabil.

d. Jejak Data

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

e. Rentang

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

f. Tingkat Perubahan (*Level Changed*)

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 antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama pada kondisi berikutnya. Sunanto (2014:30)

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

Sri Rahayu, 2018

PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII SMP/SLB NEGERI PANGGERAN CAKRABUANA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antar 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 tergantu pada tujuan intervensi.

c. Perubahan Stabilitas dan efeknya

Perubahan kecenderungan stabilitas 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 terjadi data 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 diyakinka. Sunanto (2014:30).

Sri Rahayu, 2018

**PENERAPAN SCRAMBLE GAME DALAM KEMAMPUAN PENYUSUNAN
STRUKTUR KALIMAT SEDERHANA PADA ANAK TUNARUNGU KELAS VIII
SMPLB NEGERI PANGERAN CAKRABUANA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu