BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

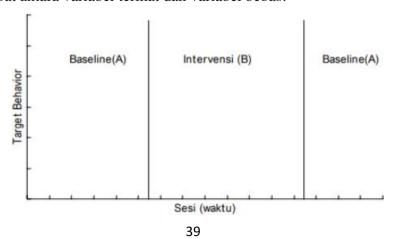
3.1.1 Pendekatan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode *Single Subject Research* (SSR) menggunakan desain A-B-A. Menurut Juang Sunanto et al. (2006) bahwa penelitian *Single Subject Research* (SSR) yaitu penelitian subjek dengan prosedur penelitian menggunakan desain eksperimen untuk melihat pengaruh perlakuan terhadap perubahan tingkah laku. Data analisis dengan menggunakan teknik analisis visual grafik, yaitu dengan cara memggambarkan data-data kedalam grafik, kemudian data tersebut dianalisis berdasarkan komponenkomponen pada setiap kondisi *baseline* (A1), intervensi (B), *baseline* (A2).

Pada penelitian ini peneliti akan mengamati pengaruh metode *phonetic placement* terhadap peningkatkan kemampuan mengucapkan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) pada anak tunarungu kelas V SDLB di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung.

3.1.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain A-B-A, Juang Sunanto et al. (2006) mengatakan bahwa desain A-B-A ini menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas.



40

Gambar 2.1 Desain A-B-A

ixeterangan.

A1 : A1 (*Baseline* 1) merupakan kondisi awal subjek sebelum menerima intervensi. Pada tahap ini, kemampuan pengucapan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) subjek diukur. Pengukuran ini dilakukan sebanyak tiga sesi dengan durasi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu.

B : Kemudian ada tahap B (intervensi) merupakan tahap pemberian intervensi, yaitu subjek diberi pembelajaran pengucapan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) dengan metode *phonetic placement*. Intervensi ini dilakukan selama delapan sesi dengan durasi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu.

A2 : Tahap selanjutnya adalah A2 (*Baseline* 2) merupakan evaluasi pengukuran ulang kemampuan pengucapan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) subjek setelah menerima intervensi. Pengukuran ini dilakukan sebanyak tiga sesi dan bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi. Lalu ditarik kesimpulan apakah adanya hubungan antara variabel bebas dan terikat dari apa yang telah dilakukan.

3.2 Variabel Penelitian

Budi Susetyo (2022) mengatakan bahwa variabel adalah suatu karakteristik yang memiliki dua atau lebih nilai atau sifat yang berdiri sendiri. Variabel dibedakan menjadi dua kategori, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Jika melihat pada judul penelitian "Pengaruh Metode *Phonetic Placement* Terhadap Peningkatan Kemampuan Mengucapkan Konsonan Apikoalveolar (d, t, n, l, r) pada Anak Tunarungu" maka variabel penelitian ini, yaitu:

3.2.1 Variabel Bebas

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah penggunaan metode *phonetic placement*. Charles van Riper (1978) adalah pencetus metode *phonetic placement*, Charles van Riper mengatakan bahwa metode *phonetic*

placement adalah metode dalam terapi wicara yang bertujuan membantu individu dengan gangguan artikulasi untuk menghasilkan bunyi ujaran yang benar melalui manipulasi langsung posisi artikulator, seperti lidah, rahang, dan bibir. Dalam pelaksanaannya, individu diarahkan untuk mengamati dan meniru posisi artikulator menggunakan alat bantu seperti tongue depressor guna menciptakan kesadaran kinestetik dan taktil terhadap posisi yang diinginkan. Prinsip pelaksanaan metode ini mengutamakan latihan gerakan otot dan sendi organ bicara melalui instruksi verbal yang dibantu dengan media visual agar pergerakan sesuai dengan yang dikehendaki. Media visual yang digunakan dalam penelitian ini adalah gambar posisi mulut, cermin, dan kartu huruf. Penggunaan gambar posisi mulut dapat memudahkan anak dalam memahami, meniru, dan mengoreksi posisi organ bicaranya untuk mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar dengan lebih baik. Penggunaan cermin dapat membantu anak mengetahui dan mengendalikan organ bicaranya agar dapat menghasilkan bunyi yang diinginkan. Penggunaan kartu huruf dapat membantu anak tunarungu mengenali, mengingat, dan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar dengan lebih baik, kartu huruf lebih interaktif dan visual.

Metode *phonetic placement* yang akan dilakukan dalam penelitian ini akan berfokus pada bagaimana siswa memahami posisi yang tepat dari lidah, bibir, dan rahang saat menghasilkan bunyi atau suara, sehingga artikulasi anak saat menyampaikan pesan yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar dapat dipahami dan diterima dengan baik oleh orang lain.

Langkah-langkah penerapan metode *phonetic placement* sebagai berikut:

- a) Mempersiapkan siswa untuk memulai pembelajaran di ruangan khusus agar siswa lebih berkonsentrasi
- b) Siswa dan peneliti duduk menghadap cermin, siswa diberikan latihan menghirup napas dan menghembuskan napas melalui hidung, menarik napas melalui hidung dan ditahan 10 detik kemudian menghembuskan napas pada tisu dengan jarak 10 cm, 15 cm, dan 20 cm.

- c) Setelah itu siswa menirukan gerakan buka tutup mulut, mengatupkan bibir, memonyongkan bibir, menggerakkan lidah ke samping kanan, kiri, lidah menjulur. Kemudian melakukan gerakan mengunyah dengan keadaan posisi bibir rapat dan tidak tegang. Semua gerakan dilakukan sambil melihat ke cermin.
- d) Setelah latihan relaksasi siswa memperhatikan gerakan organ bibir peneliti ketika mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) pada cermin, kemudian siswa menirukan pelafalan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) dengan baik dan benar sambil melihat ke cermin dan kartu suku kata, peneliti melihat apakah gerakan bibir siswa dalam mengucap konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) sudah baik dan benar, dan konsonan yang diucapkan siswa dicatat oleh peneliti.
- e) Kemudian siswa memperhatikan gerakan organ bibir peneliti ketika mengucapkan huruf konsonan "d + vokal", "t + vokal", "n + vokal", "l + vokal", dan "r + vokal", lalu siswa mengikuti sesuai instruksi peneliti untuk melafalkan suku kata yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar dengan baik dan benar dengan melihat ke cermin, peneliti mencatat apa yang diucapkan siswa.
- f) Setelah pengucapan suku kata siswa memperhatikan gerakan organ bibir peneliti saat mengucapkan kata sederhana yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r), dan siswa menirukan kata sederhana yang mengandung konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) sambil melihat ke cermin, apabila siswa kurang tepat gerakan bibirnya peneliti mengoreksi dengan memberikan contoh kembali dan mencatat apa yang diucapkan siswa.

3.2.2 Variabel Terikat

Dalam penelitian ini, variabel terikatnya adalah kemampuan artikulasi dalam mengucapkan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r). Ihwan Salis Qoimudin (2016) mengatakan bahwa artikulasi ialah suatu kecakapan seseorang dalam memproduksi bunyi bahasa yang digunakan untuk bahasa

verbal, oleh karena itu artikulasi yang tepat dan jelas sangat dibutuhkan dalam berkomunikasi agar penyampaian pesan dapat diterima dengan baik.

Kemampuan artikulasi adalah seberapa jauh kemampuan mengucap siswa dalam memproduksi suara konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r). Konsonan apikoalveolar adalah istilah linguistik, sejenis fonem tertentu. Konsonan apikoalveolar adalah konsonan yang dihasilkan oleh ujung lidah sebagai artikulator dan lengkung kaki gigi sebagai titik artikulasi. Bunyi huruf konsonan apikoalveolar dalam bahasa Indonesia terdiri dari 5 kombinasi huruf yaitu (d, t, n, l, r). Pada penelitian ini kasus yang ditemukan oleh peneliti, yaitu terdapat anak tunarungu yang belum mampu mengucapkan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) dengan artikulasi yang belum tepat.

Indikator yang harus dicapai oleh anak, yaitu:

- a) Anak mampu mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r).
- b) Anak mampu mengucapkan suku kata yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r).
- c) Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar
 (d, t, n, l, r) yang berada di awal kata.
- d) Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar
 (d, t, n, l, r) yang berada di tengah kata.
- e) Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) yang berada di akhir kata.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik yang duduk di kelas V di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung. Subjek memiliki hambatan pendengaran berat dengan tingkat gangguan pendengaran sebesar 110 dB pada telinga kanan dan 100 dB pada telinga kiri. Subjek memiliki kemampuan dalam mengucapkan huruf vokal (a, i, u, e, o) serta huruf konsonan bilabial (p, b, w). Subjek juga menunjukkan potensi untuk mengembangkan kemampuan dalam mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r). Untuk membantu perkembangan

kemampuan subjek diperlukan serangkaian latihan yang meliputi latihan Selma Ayu Wijayanti, 2021

pernapasan guna memperkuat otot-otot pernapasan dan membantu mengatur aliran udara saat berbicara, serta latihan motorik organ artikulasi seperti lidah, gigi, bibir, langit-langit, dan rahang. Subjek membutuhkan kegiatan membaca yang terstruktur, dimulai dari membaca huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r), membaca suku kata yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r), hingga membaca kata yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r).

3.4 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Instrumen

Alat pengumpulan data atau instrumen memiliki peran penting dalam penelitian. Melalui instrumen penelitian akan diperoleh data yang dibutuhkan untuk kemudian akan dianalisis dalam memperoleh hasil penelitian berupa kesimpulan. Budi Susetyo (2022) menyatakan bahwa dalam penelitian pendidikan terdapat dua cara untuk mendapatkan data penelitian, yaitu dengan tes dan non tes. Instrumen tes berhubungan dengan kemampuan, baik kemampuan kognitif maupun kemampuan yang berupa keterampilan. Sedangkan instrumen non tes berhubungan dengan persepsi, pendapat, atau tanggapan sehingga tidak ada jawaban yang benar atau yang salah.

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes, alat tes memiliki kriteria instrumen yang baik yaitu validitas. Langkah-langkah dalam membuat instrumen penelitian, yaitu:

3.4.1.1 Kisi-kisi Instrumen

Berikut adalah indikator instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan artikulasi dalam mengucapkan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) pada anak tunarungu, yaitu:

- a) Kemampuan dalam mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r).
- b) Kemampuan dalam mengucapkan suku kata yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r).

- c) Kemampuan dalam mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) yang berada di awal kata.
- d) Kemampuan dalam mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) yang berada di tengah kata.
- e) Kemampuan dalam mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) yang berada di akhir kata.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No.	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Butir Instrumen	Teknis
1.	Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r)	Pengucapan huruf konsonan apikoalveolar d	Anak mampu mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar d Anak mampu	1. d 2. da	Tes lisan
			mengucapkan		
			suku kata	4. du	
			yang	5. de	
			mengandung huruf	6. do	
			hurui konsonan		
			apikoalveolar		
			d		
			Anak mampu	7. dasi	
			mengucapkan	8. daun	
			kata dengan huruf		
			konsonan		
			apikoalveolar		
			d di awal kata		
			Anak mampu	9. kuda	
			mengucapkan kata dengan	10. dadu	
			kata dengan huruf		
			konsonan		
			apikoalveolar		
			d di tengah		
			kata		
			Anak mampu	11. murid	
			mengucapkan kata dengan	12. masjid	

		T	
	huruf		
	konsonan		
	apikoalveolar		
	d di akhir		
	kata		
Penguo		13. t	
huruf	mengucapkan	10.0	
konsor	1		
	lveolar konsonan		
apikoa t	apikoalveolar		
	_ · •		
	t	1.4 .	
	Anak mampu	14. ta	
	mengucapkan	15. ti	
	suku kata	16. tu	
	yang yang	17. te	
	mengandung	18. to	
	huruf		
	konsonan		
	apikoalveolar		
	t		
	Anak mampu	19. tas	
	mengucapkan	20. topi	
	kata dengan	1	
	huruf		
	konsonan		
	apikoalveolar		
	t di awal kata		
	Anak mampu	21. sate	
	-	21. sate 22. batu	
	mengucapkan	22. Vatu	
	kata dengan		
	huruf		
	konsonan		
	apikoalveolar		
	t di tengah		
	kata		
	Anak mampu	23. ikat	
	mengucapkan	24. ulat	
	kata dengan		
	huruf		
	konsonan		
	apikoalveolar		
	t di akhir kata		
Penguo		25. n	
huruf	mengucapkan		
konsor	1		
Konson	110101	<u> </u>	

Г	11 1 1	1		
	apikoalveolar	konsonan		
	n	apikoalveolar		
		n		
		Anak mampu	26. na	
		mengucapkan	27. ni	
		suku kata	28. nu	
		yang yang	29. ne	
		mengandung	30. no	
		huruf	30.110	
		konsonan		
		apikoalveolar		
		-		
		n A 1	21	
		Anak mampu		
		mengucapkan	32. nasi	
		kata dengan		
		huruf		
		konsonan		
		apikoalveolar		
		n di awal kata		
		Anak mampu	33. nanas	
		mengucapkan	34. nenek	
		kata dengan		
		huruf		
		konsonan		
		apikoalveolar		
		n di tengah		
		kata		
			35. kawan	
		Anak mampu		
		mengucapkan	36. taman	
		kata dengan		
		huruf		
		konsonan		
		apikoalveolar		
		n di akhir		
		kata		
	Pengucapan	Anak mampu	37.1	
	huruf	mengucapkan		
	konsonan	huruf		
	apikoalveolar	konsonan		
	1	apikoalveolar		
	-]		
		Anak mampu	38. la	
		-	39. li	
		mengucapkan		
		suku kata	40. lu	
		yang yang	41. le	

	mengandung huruf konsonan apikoalveolar	42. lo	
	Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar	43. lidah 44. lampu	
	I di awal kata Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar I di tengah kata	45. tali 46. palu	
	Anak mampu mengucapkan kata dengan huruf konsonan apikoalveolar I di akhir kata	47. kapal 48. botol	
Pengucapan huruf konsonan apikoalveolar r	Anak mampu mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar r	49. r	
	Anak mampu mengucapkan suku kata yang yang mengandung huruf konsonan apikoalveolar r	50. ra 51. ri 52. ru 53. re 54. ro	
	Anak mampu mengucapkan kata dengan	55. roti 56. roda	

huruf		
konsonan		
apikoalveolar		
r di awal kata		
Anak mampu	57. lari	
mengucapkan	58. kereta	
kata dengan		
huruf		
konsonan		
apikoalveolar		
r di tengah		
kata		
Anak mampu	59. jamur	
mengucapkan	60. gitar	
kata dengan		
huruf		
konsonan		
apikoalveolar		
r di akhir kata		

3.4.1.2 Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen penelitian didasarkan pada indikator yang telah ditetapkan. Sementara itu, butir-butir soal dalam instrumen penelitian yang dikembangkan berdasarkan kisi-kisi instrumen kemampuan dalam mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r) dijelaskan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Butir Soal	Teknik Pengucapan		eria laia	
Kemampua n mengucapk an huruf konsonan apikoalveol ar (d, t, n, l,	Pengucapa n huruf konsonan apikoalveo lar d	Anak mampu mengucapk an huruf konsonan apikoalveol ar d	d	Dasar pengucapan fonem d adalah ujung lidah dan langit- langit keras	3	 1	
r)		Anak mampu mengucapk an suku kata yang	da	bagian depan. Berikut proses			

Г		_	
	yang	dii	pembentuka
	mengandun	du	n huruf d :
	g huruf		
	konsonan	de	
	apikoalveol	uc	
	ar d		/d/
		do	a. Ujung
		G O	lidah
	Anak	dasi	meneka
	mampu		n langit-
	mengucapk		_
	an kata	Y	langit
	dengan		keras
	huruf	dasi	bagian
	konsonan		depan,
		daun	pinggir
	apikoalveol		lidah
	ar d di awal	_	mengen
	kata		ai
			rahang
		daun	atas,
		dadii	sehingg
			a rongga
			mulut
			tertutup,
			sehingg
			a aliran
			napas
	Anak	kuda	terhenti.
	mampu		b. Celah
	mengucapk		suara
	an kata		terbuka,
	dengan	kuda	
	huruf	kuda	sehingg a toriodi
	konsonan	dadu	a terjadi
	apikoalveol	audu	getaran.
	ar d di	2.3	c. Jika
	tengah kata	1 (3)	perhenti
	<i>G</i>	dadu	an suara
			secara
			tiba-tiba
			ditiadak
			an oleh
			hembus
			an
		murid	napas,
		munu	maka

	Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar d di akhir kata	murid masjid masjid	terjadila h letupan lemah bersuara dan terbentu klah fonem d.	
Pengucapa n huruf konsonan apikoalveo lar t	Anak mampu mengucapk an huruf konsonan apikoalveol ar t	t	Dasar ucapan fonem t adalah lengkung kaki gigi atas dan	
	Anak mampu mengucapk an suku kata yang	ta	ujung lidah. Berikut proses pembentuka n huruf t:	
	yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar t	tu	a. Ujung lidah	
	Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf	tas	meneka n lengkun g kaki gigi atas, pinggir lidah	

konsonan apikoalveol ar t di awal kata Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar t di	topi topi sate batu	meneka n alur kaki gigi atas sehingg a aliran napas pada rongga mulut tertahan. Bibir terbuka sedikit, gigi-gigi hampir tertutup, rongga mulut menyem pit, lidah tegang.	
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf	ikat		

	konsonan apikoalveol ar t di akhir kata	ulat			
Pengucapa n huruf konsonan apikoalveo lar n	Anak mampu mengucapk an huruf konsonan apikoalveol ar n	n	Dasar ucapan fonem n adalah ujung lidah lengkung kaki gigi		
	Anak mampu mengucapk an suku kata yang	na ni	atas. Berikut proses pembentuka n huruf n :		
	yang mengandun g huruf konsonan	nu	/n		
	apikoalveol ar n	no	a. Ujung lidah dan		
	Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf	nama nama	pinggir lidah menutu p dan menemp el pada		

	1	1	
konsonan apikoalveol ar n di awal kata	nasi	alur kaki gigi atas, kedua bibir terbuka sedikit. Posisi anak tekak terkulai.	
Anak mampu mengucap kata dengan kan huruf konsonan apikoalveol ar n di tengah kata	nanas	Langit- langit lembut tidak tegang, gigi atas dan bawah tidak merapat. b. Aliran udara melalui	
	nenek	hidung, sedang aliran udara melalui mulut terhenti	
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar n di akhir kata	kawan	karena ujung lidah dan pinggir lidah mengen ai alur kaki gigi atas. c. Udara di dalam	
	taman	mulut dan hidung	

		taman	bereson ansi, getaran suara dapat dirasaka n pada hidung, pipi, leher, dan dada.	
Pengucapa n huruf konsonan apikoalveo lar l	Anak mampu mengucapk an huruf konsonan apikoalveol ar l Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar l	la li lu le lo	Dasar ucapan fonem l adalah ujung lidah dan lengkungan nya. Berikut proses pembentuka n huruf l: a. Ujung lidah mengen ai kaki gigi atas.	
	Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar I di awal kata	lidah	b. Lidah tidak tegang, langit- langit lembut terangka t. c. Udara melalui pinggir kiri	

Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar l di tengah kata	lampu tali tali	kanan lidah. d. Antara geraham dan pinggir lidah memben tuk celah, pita suara bergetar sehingg a bersuara	
	palu		
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar I di akhir kata	kapal		
	botol		

Pengucapa n huruf konsonan apikoalveo lar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r To To Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata Toi Toi Toi Toi Toi Toi Toi To	 				
konsonan apikoalveol lar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda fonem r adalah ujung daun lidah dan lengkung kaki gigi atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak	Pengucapa	Anak		Dasar	
apikoalveo lar r lar r an huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda roda adalah ujung daun lidah dan lengkung gigi atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak	n huruf	mampu		ucapan	
lar r konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda	konsonan	mengucapk		fonem r	
lar r konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda lidah dan lengkung kaki gigi atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak	apikoalveo	an huruf		adalah	
apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda lidah dan lengkung kaki gigi atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: ru ret lidah diangkat datas. Berikut proses pembentuka n huruf r: rot lidah diangkat didak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak	-	konsonan		uiung daun	
Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata Toa lengkung kaki gigi atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: re a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak					
Anak mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata To a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham roda		_			
mampu mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata To at atas. Berikut proses pembentuka n huruf r: re a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham roda					
mengucapk an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda ro			ra	00	
an suku kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda ri ri ru re a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		_	1 4		
kata yang yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r i i awal kata roda roda ri huruf r: n huruf r: a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak			•	_	
yang mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda ru re a. Lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		_	rı		
mengandun g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda perjarak rota perjarak roda roda perjarak roda roda roda perjarak roda roda roda perjarak roda roda roda roda roda roda roda roda		, ,		n nurui r :	
g huruf konsonan apikoalveol ar r Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roti lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak				5)	
konsonan apikoalveol ar r Anak roti lidah diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		_	ru	The state of the s	
apikoalveol ar r Anak roti roti ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham roda roda roda roda roda roda roda roda roda roda roda		g huruf			
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata Troda Troda Anak roti diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. B. Didan diangkat tidak tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. B. Pinggir lidah menyent uh geraham roda Troda		konsonan	10.0	/r	
Anak roti ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham roda roda roda roda roda roda latas dan bawah berjarak		apikoalveol	re	a. Lidah	
Anak roti ujung lidah menyent uh lengkun g kaki kata ar r di awal kata ar r di awal kata roda roda roda roda roti ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		ar r			
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda tegang, ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak			ro	_	
Anak mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roti ujung lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak			10		
mampu mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda roda roda lidah menyent uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		A1-			
mengucapk an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda geraham , gigi atas dan bawah berjarak			rou		
an kata dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda roda uh lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		_	E-ACED.		
dengan huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda lengkun g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak			150		
huruf konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda g kaki gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak					
konsonan apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda gigi atas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		_	roti		
apikoalveol ar r di awal kata roda roda roda roda stas. b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		huruf			
ar r di awal kata b. Pinggir lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		konsonan		gigi	
kata lidah menyent uh geraham , gigi atas dan bawah berjarak		apikoalveol		atas.	
roda roda roda geraham , gigi atas dan bawah berjarak		ar r di awal		b. Pinggir	
roda roda roda geraham , gigi atas dan bawah berjarak		kata		lidah	
roda roda roda geraham , gigi atas dan bawah berjarak				menyent	
roda , gigi atas dan bawah berjarak				_	
roda , gigi atas dan bawah berjarak				geraham	
atas dan bawah berjarak			roda	_	
bawah berjarak					
berjarak					
			(*)		
			roda		
			Toda		
Anak lari Langit-		Anak	lari		
			1411	_	
mampu langit		_	BOD ASSESSED		
mengucapk lembut					
an kata diangkat			~	diangkat	
dengan lari .			lari	•	
		huruf			

apik ar teng	oalveol r di ah kata	kereta	c.	Udara hembus an napas diarahka n pada ujung lidah, terjadila h getaran pada ujung lidah.		
an deng huru kons apik	npu gucapk kata gan of sonan oalveol di akhir	jamur		iluaii.		
		gitar				

Format penilaian disusun untuk menentukan skor atau nilai hasil belajar, sehingga peneliti dapat mengetahui sejauh mana pengaruh hasil yang dicapai oleh subjek penelitian. Dalam penelitian ini, digunakan skala ordinal sebagai skala ukur. Skala ordinal merupakan skala data yang tidak hanya berfungsi untuk membedakan, tetapi juga menunjukkan adanya tingkatan atau peningkatan.

Format penilaian dirancang untuk menentukan skor atau nilai dari hasil belajar, sehingga peneliti dapat mengetahui sejauh mana pencapaian yang diraih oleh subjek penelitian. Skala ukur yang digunakan dalam penelitian ini ialah skala ordinal. Skala ordinal adalah

skala data yang mempunyai ciri membedakan juga menunjukkan adanya peringkat.

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian

Kriteria	Keterangan	Skor
Jelas	Siswa mengucapkan bunyi huruf konsonan	3
	apikolveolar dengan jelas dan bisa dipahami	
Mendekati	Siswa mengucapkan bunyi huruf konsonan	2
Jelas	apikoalveolar hampir mendekati jelas dan bisa	
	dipahami	
Kurang	Siswa mengucapkan bunyi huruf konsonan	1
Jelas	apikoalveolar kurang jelas dan hampir bisa	
	dipahami	
Tidak	Siswa mengucapkan bunyi huruf konsonan	0
Jelas	apikoalveolar tidak jelas sama sekali dan tidak	
	bisa dipahami	

Penilaian pada penelitian ini menggunakan persentase. Berikut rumus penggunaan persentase, yaitu:

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

Skor Maksimal = 180

Kriteria persentase kesesuaian berdasarkan per level, yaitu:

- a) Kriteria (%): 00–20 = Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar sangat rendah
- b) Kriteria (%): 20–40 = Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar rendah
- c) Kriteria (%): 40–60 = Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar sedang
- d) Kriteria (%): 60–80 = Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar tinggi
- e) Kriteria (%): 80—100 = Kemampuan mengucapkan huruf konsonan apikoalveolar sangat tinggi

3.1.5.4 Uji Validitas

Budi Susetyo (2015) menyatakan bahwa suatu tes dinyatakan baik jika perangkat tes benar-benar mengukur sasaran tes berupa kemampuan dalam bidang tertentu. Validitas berhubungan dengan sejauh mana suatu alat mampu mengukur apa yang seharusnya diukur oleh alat tes tersebut. Validitas pengukuran memiliki nilai dari yang tinggi sampai yang rendah, semakin tinggi nilai validitas maka semakin baik dan sebaliknya.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan validitas isi dengan teknik penilaian ahli (*expert judgment*). Validitas isi yang digunakan adalah dengan teknik kecocokan para ahli yang berkecimpung dalam bidang ilmu tertentu. Budi Susetyo (2015) menjelaskan bahwa butir tes dinyatakan valid jika terdapat kecocokan antara butir dan indikator oleh mayoritas ahli. Pada penelitian ini validitas akan diuji oleh tiga (3) orang ahli, yaitu dua dosen yang mengampu spesialisasi anak dengan hambatan pendengaran dan satu guru SLB Negeri Cicendo Kota Bandung. Validator pada penelitian sebagai berikut.

Tabel 3.4 Validator

Validator ke-	Nama	Jabatan
1	Dr. H. Dudi Gunawan, M.Pd.	Dosen Spesialisasi Anak dengan Hambatan Pendengaran
2	Prinanda Gustarina Ridwan, M.Pd.	Dosen Spesialisasi Anak dengan Hambatan Pendengaran
3	Ratna Kurniati, A.Md. TW., S.Pd.	Guru Terapi Wicara SLB Negeri Cicendo Kota Bandung

Mohamad Noer (1987) mengemukakan bahwa perhitungan kecocokan terhadap validitas isi dilakukan dengan menghitung besarnya persentase pada pernyataan cocok, yaitu persentase kecocokan suatu butir dengan tujuan atau indikator berdasarkan penilaian dosen. Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih besar dari 50%. Menurut Budi Susetyo (2015) rumus yang dapat digunakan adalah:

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

Keterangan:

f = Frekuensi cocok menurut penilai

 Σf = Jumlah penilai

Berikut ini merupakan hasil penilaian dari *expert judgment* terhadap instrumen pengucapan huruf konsonan apikoalveolar pada posisi awal, tengah, dan akhir kata.

Tabel 3.5 Hasil Expert Judgment

	Exp	pert	Exp	pert	Exp	pert		
Butir	Judgn		Judgn	nent 2	Judgn	nent 3	Validitas	Hasil
Butil	Cocok	Tidak Cocok	Cocok	Tidak Cocok	Cocok	Tidak Cocok		Hasii
1.	✓		✓		✓		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
2.	✓		✓		✓		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
3.	✓		\checkmark		\checkmark		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
4.	✓		\checkmark		\checkmark		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
5.	✓		\checkmark		\checkmark		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
6.	✓		✓		✓		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	
7.	✓		✓		✓		$\frac{3}{3}$ ×	Valid
							100% =	
							100%	

8. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 66,66\%$ 9. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ 10. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ 11. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ 12. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 66,66\%$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 66,66\%$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$	
9. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = \frac{66,66\%}{100\%} = \frac{100\%}{100\%} = 100$	id
9. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Val}$ $100\% = 100\%$ $10. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 11. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 12. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{2}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 13. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 14. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 15. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\% 16. \checkmark \checkmark \checkmark \frac{3}{3} \times \text{Val} 100\% = 100\%$	
9. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation} 100\% = 100$	
	id
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
10. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$ 11. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$ 12. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times 100\% = 66,66\%$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\% = 100\%$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	id
11. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 12. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Validation}$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 100% 11. \checkmark	
11. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Validation 12. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times$ Validation 13. \checkmark	
12. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Validation}$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 100% = 100% 100% = 100% 100% 100% = 100% 100%	id
12. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Validation}$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 17. \checkmark	
12. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{2}{3} \times \text{Validation} = \frac{100\%}{66,66\%}$ 13. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation} = \frac{100\%}{100\%}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation} = \frac{100\%}{100\%}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation} = \frac{100\%}{100\%}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation} = \frac{100\%}{100\%}$	
13. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 17. \checkmark	
13. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark	ıu
13. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $100\% = 100\%$ 14. \checkmark \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$	
14. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark	
14. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 15. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Validation}$ 16. \checkmark	ıd
14. $$ $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ $$ $100\% = 100\% $ 15. $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ $$ $100\% = 100\% $ 16. $$ $$ $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ $$ $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ $$	
15. \checkmark	
15. \checkmark	id
15. $$ $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ $$ $100\% = 100\%$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	id
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
16. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid	
	id
100%	
17. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Val	id
100% =	
100%	<u></u>
18. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid	ıu
100% =	
100%	• 1
19. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark Valid	ıd
100% =	
66,66%	
20. \checkmark \checkmark \checkmark Validation $\frac{3}{3} \times$ Validation $2 \times 10^{-3} \times $	id
100% =	
100%	

	T	T T	1	ı		
21.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
22.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
23.	√	✓		√	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
	-			-		
					100% = 100%	
24.	√	✓		√	$\frac{3}{3}$ X	Valid
21.	V					v and
					100% =	
25					100%	X7-1: 1
25.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
26.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
27.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
28.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
29.	√	✓		√	$\frac{3}{3}$ X	Valid
	•			•		
					100% = 100%	
30.	√	√		√	3	Valid
50.		'			$\frac{3}{3}$ X	v and
					100% =	
21	,				100%	X7-1: 1
31.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
32.	✓	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
33.	✓		✓	✓	$\frac{2}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					66,66%	
I	<u>i </u>	<u> </u>	1	<u> </u>		

		1	1	1		,
34.	\checkmark		✓	✓	$\frac{2}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					66,66%	
35.	√	✓		√	$\frac{3}{3}$ X	Valid
	v					
					100% =	
26					100%	77 1' 1
36.	\checkmark	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
37.	\	✓		<	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
38.	√	√		√		Valid
30.	V			'	$\frac{3}{3}$ X	v and
					100% =	
20					100%	~~
39.	\checkmark	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
40.	√	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
41.	√	√		√	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
11.	V			'		v una
					100% =	
12					100%	77 1' 1
42.	\checkmark	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
43.	\checkmark		✓	✓	$\frac{2}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					66,66%	
44.	√		√	√	$\frac{2}{3} \times$	Valid
	V		'	'		
					100% =	
1.5					66,66%	77 11 1
45.	\checkmark	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
46.	\checkmark	✓		✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
					100% =	
					100%	
				1	10070	

$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					1 2	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	47.	✓	✓	✓	$\frac{3}{2}$ ×	Valid
100% 100%						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	48	./	./	./		Valid
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	10.	v	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\ \ \		v and
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	49.	✓	✓	✓	$\frac{3}{2}$ ×	Valid
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	50	./	./	./		Valid
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	50.	V	V	\ \ \		v una
51. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 52. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 53. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 54. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 55. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 57. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 58. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \\ 100\% = \\ 100\%$ Valid						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	51.	\checkmark	✓	✓	$\frac{3}{2}$ ×	Valid
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
52. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 53. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 54. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 55. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = \frac{100\%}{100\%}$						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	52.	/		./		Valid
53. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 1$	02.	'	'	\ \ \ \ \ \		, 0,110
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	53.	✓	✓	✓	$\frac{3}{2}$ ×	Valid
54. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 55. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$						
54. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 55. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$						
55. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$	54.	/	/	/	3 ×	Valid
55. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$,		•		
55. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 56. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$						
56. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$		_		_		** 11.1
56. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$	55.	✓	 	✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
56. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$						
56. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $100\% = 100\%$ 57. \checkmark \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$ \checkmark $3 \times 100\% = 100\%$						
57. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$	56.	√		√		Valid
57. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$						
57. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $100\% = 100\%$ 58. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times \text{Valid}$ $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$						
58. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% = 100\%$ $100\% = 100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$	57	,	,		100%	V-1: 1
58. \checkmark \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% = 100\%$ $100\% = 100\% = 100\%$ 59. \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% = 100\%$ $100\% = 100\%$	31.	✓	✓	✓	$\frac{3}{3} \times$	v and
58. $$ $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ Valid $\frac{100\%}{100\%} = \frac{100\%}{100\%}$ 59. $$ $$ $\frac{3}{3} \times $ Valid $\frac{3}{100\%} \times $ Valid $\frac{100\%}{100\%} = \frac{100\%}{100\%} = 100$					100% =	
58. $ $					100%	
59. $ $	58.	√	─ ✓	√	3 ×	Valid
59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% =$					3	
59. \checkmark \checkmark \checkmark $\frac{3}{3} \times$ Valid $100\% =$						
100% =	50	,	,	,		Vol:A
100% =	J7.	✓	√	✓		v allu

60.	✓	✓	✓	$\frac{3}{3}$ ×	Valid
				100% =	
				100%	

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes kinerja. Tes diberikan pada saat sebelum diberikan intervensi, pada saat diberikan intervensi, dan juga setelah diberikan intervensi. Instrumen soal dibuat oleh peneliti sesuai dengan kisi-kisi yang dibuat dan dikembangkan peneliti untuk pembelajaran artikulasi. Tes tersebut merupakan pengukuran kemampuan siswa dalam mengucapkan konsonan apikoalveolar (d, t, n, l, r). Tes tersebut diberikan untuk mengetahui gambaran secara jelas terhadap kemampuan artikulasi anak tunarungu dalam intervensi yang dilakukan pada subjek penelitian.

3.5 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah proses untuk menyiapkan data dari setiap variabel penelitian agar siap dianalisis. Teknik pengolahan data ini dilakukan setelah data terkumpul, kemudian dianalisis untuk mendapatkan gambaran hasil intervensi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada peningkatan kemampuan artikulasi setelah diberikan intervensi menggunakan metode *phonetic placement*. Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. Langkah-langkah untuk menganalisis data tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Menskor hasil penilaian pada kondisi A1 (Baseline 1) dari anak pada setiap sesi.
- b) Menskor hasil penilaian pada kondisi B (intervensi) dari anak pada setiap sesi.
- c) Menskor hasil penilaian pada kondisi A2 (*Baseline* 2) dari anak pada setiap sesi.
- d) Membuat tabel penelitian untuk skor yang telah diperoleh pada kondisi A1 (*Baseline* 1), B (intervensi), dan A2 (*Baseline* 2).

- e) Membandingkan hasil skor pada kondisi A1 (*Baseline* 1), B (intervensi), dan A2 (*Baseline* 2).
- f) Membuat analisis data bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase.
- g) Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.

Dalam penelitian subjek tunggal banyak mempresentasikan data ke dalam bentuk grafik khususnya grafik garis. Juang Sunanto et al. (2006) grafik garis bisa mempermudah untuk mengkomunikasikan urutan sebuah kondisi eksperimen, waktu yang diperlukan dalam setiap kondisi, menunjukkan variabel bebas dan terikat, desain yang digunakan, dan hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Terdapat beberapa komponen penting grafik menurut Juang Sunanto et al. (2006), yaitu sebagai berikut:

- a) Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk variabel bebas (misalnya sesi, hari, tanggal).
- b) Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat (misalnya persen, frekuensi, durasi).
- c) Titik Awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal satuan variabel bebas dan terikat.
- d) Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya: 0%, 25%, 50%, 75%).
- e) Label kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen misalnya *baseline* atau intervensi.
- f) Garis perubahan kondisi yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan kondisi ke kondisi lainnya.
- g) Judul grafik judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

3.5.1 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap terakhir dari penelitian sebelum peneliti menarik kesimpulan. Jika semua data telah terkumpul, maka data tersebut

68

diolah dan dianalisis untuk dihitung dan dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam proses analisis data penelitian terdapat komponen-komponen yang harus diperhatikan, yaitu:

3.5.2 Analisis dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam satu kondisi, misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi, sedangkan komponen yang akan dianalisis meliputi beberapa hal di bawah ini, yaitu:

3.5.2.1 Panjang Kondisi

Panjang kondisi dilihat dari banyaknya data poin atau skor pada setiap kondisi. Seberapa banyak data poin yang harus ada pada setiap kondisi. Seberapa banyak data poin yang harus ada pada setiap kondisi tergantung pada masalah penelitian dan intervensi yang diberikan.

3.5.2.2 Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah grafik (*tend*) menunjukkan perubahan setiap data *path* (jejak) dari sesi ke sesi. Ada tiga macam kecenderungan arah yaitu, (1) meningkat, (2) mendatar, dan (3) menurun. Masing-masing maknanya tergantung pada tujuan intervensinya. Penelitian ini menentukan kecenderungan arah grafik dengan cara metode *split-middle*. Metode *split-middle* yaitu menentukan kecenderungan arah grafik berdasarkan median data poin nilai ordinatnya.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut.

Langkah 1 : Membagi data pada setiap fase menjadi dua bagian.

Langkah 2 : Membagi kedua bagian kanan dan kiri menjadi dua bagian.

Langkah 3 : Menentukan posisi median dari masing-masing belahan.

Langkah 4 : Menarik garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara median data bagian kanan dan kiri.

3.5.2.3 Tingkat Stabilitas

Tingkat stabilitas menunjukkan derajat dari variasi atau besar kecilnya rentang kelompok data tertentu. Jika rentang datanya kecil atau tingkat

variasinya rendah maka data dikatakan stabil. Secara umum jika 80%-90% data masih berada pada 15% diatas dan dibawah *mean*, maka data dikatakan stabil. Untuk mencari kecenderungan stabilitas, dihitung dengan cara sebagai berikut:

- 1) Mencari skor tertinggi.
- 2) Mencari rentang stabilitas dengan cara, skor tertinggi x 0,15.
- 3) Menghitung *mean* level dengan cara, jumlah skor tiap sesi dibagi banyaknya sesi.
- 4) Menghitung batas atas dengan cara,

mean level +
$$(\frac{1}{2} \times rentang \ stabilitas)$$

5) Menghitung batas bawah dengan cara,

mean level –
$$(\frac{1}{2} \times rentang \ stabilitas)$$

- 6) Membuat grafik kecenderungan stabilitas.
- 7) Menghitung persentase kecenderungan stabilitas dengan cara, banyaknya poin yang berada pada rentang batas atas dan batas bawah dibagi banyaknya data poin x 100%.

3.5.2.4 Jejak Data (data path)

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam kondisi ketiga kemungkinan yang menaik, menurun, dan mendatar.

3.5.2.5 Level Stabilitas dan Rentang

Rentang disini maksudnya adalah jarak antara data terbesar dengan data terkecil pada setiap kondisi (fase).

3.5.2.6 Tingkat Perubahan (level change)

Tingkat perubahan menunjukkan berapa besar terjadinya perubahan data dalam suatu kondisi. Cara menghitungnya adalah (1) menentukan berapa besar data poin (skor) pertama dan terakhir dalam suatu kondisi, (2) kurangi data yang besar dengan data yang kecil, (3) tentukan apakah

selisihnya menunjukkan arah yang membaik (*therapeutic*) atau memburuk (*contract therapeutic*) sesuai dengan tujuan intervensi.

3.5.3 Analisis Antar Kondisi

3.5.3.1 Variabel yang diubah

Merupakan jumlah variabel yang diubah pada suatu penelitian.

3.5.3.2 Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Merupakan perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi *baseline* dan intervensi.

3.5.3.3 Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data.

3.5.3.4 Perubahan level data

Menunjukkan seberapa besar data berubah dari fase kondisi lainnya (selisih antar sesi terakhir dengan sesi pertama pada fase kondisi selanjutnya), perubahan tersebut terjadi sebagai akibat dari pengaruh intervensi.

3.5.3.4 Data yang tumpang tindih (*overlap*)

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi terjadi akibat dari keadaan data yang sama pada kedua kondisi. Semakin banyak data yang tumpang tindih semakin menguatkan dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.