

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian adalah tuntunan atau cara yang digunakan untuk menemukan data valid yang bertujuan untuk menemukan, membuktikan, melakukan, dan mengembangkan suatu hal tertentu sehingga dapat digunakan untuk pemecahan suatu masalah (Sugiyono, 2016). Riset ini tergolong dalam jenis penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen. Menurut Borg & Gall (1983) menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang paling valid dan kredibel secara ilmiah karena dilakukan dengan kontrol yang ketat terhadap variabel-variabel pengganggu diluar variabel yang dieksperimenkan.

3.2 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah pendekatan yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol (Sugiyono, 2010, hlm. 72). Menurut Gall dkk., (2014. hlm. 241) dalam bukunya yang berjudul *Applying Educational Research: How to Read, Do, and Use Research to Solve Problems of Practice* menyebutkan bahwa *an experimental is a type of empirical study where scientists manipulate one variable to see how it affects another variable*. Dalam bidang pendidikan, penelitian eksperimen adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh suatu tindakan pendidikan terhadap perilaku peserta didik, atau untuk menguji hipotesis mengenai adanya atau tidaknya pengaruh suatu perlakuan ketika dibandingkan dengan perlakuan lainnya (Akbar dkk., 2023. hlm. 465-466). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperiment* dengan *non-equivalent control group desain*. Menurut Gisela & Rini (2025. hlm. 186) desain ini melibatkan dua kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak. Masing-masing kelompok diberikan pretes dan pascates keterampilan menulis permulaan. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan dengan menerapkan metode abjad berbantuan media gambar tunggal. Sedangkan kelompok kelas kontrol akan diberikan perlakuan tanpa menggunakan metode abjad berbantuan media gambar tunggal. Adapun desain

penelitian *quasi-experiment* dengan *non-equivalent control group design* menurut Arikunto (2013) adalah sebagai berikut:

Group	Pretest	Treatment	Posttest
A	O ₁	X ₁	O ₂
B	O ₃	X ₂	O ₄

Gambar 3.1 Desain Penelitian *Quasi-Experiment* dengan *non-equivalent control group design* (Arikunto, 2013)

Keterangan:

A: Kelompok eksperimen

B: Kelompok kontrol

O₁: Prates kelas eksperimen.

O₂: Pascates kelas eksperimen.

O₃: Prates kelas kontrol.

O₄: Pascates kelas kontrol.

X₁: Metode abjad berbantuan media gambar tunggal

X₂: Metode konvensional

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan empat tahap, yaitu: pengolahan data, pelaporan, pelaksanaan penelitian, dan persiapan penelitian. Keempat tahap yang tercantum dalam Tabel 3.1 dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan	Kegiatan	Hasil
Persiapan Penelitian	Merumuskan masalah penelitian.	Terciptanya empat butir rumusan masalah.
	Menentukan variabel yang akan diteliti.	<i>Plotting</i> atau penentuan variabel yang akan diteliti secara lebih jauh, yaitu menguji pengaruh metode abjad berbantuan media gambar tunggal dalam meningkatkan keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A dalam

		pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar.
	Melakukan pengumpulan data awal dan mendasar dari pelaksanaan penelitian ini melalui pencarian informasi dan data yang disajikan pada bagian kajian pustaka sebagai kebutuhan penelitian.	Kumpulan teori mendasar dalam penelitian ini yang tersusun secara sistematis pada Bab II.
	Menentukan, menyusun, dan mempersiapkan instrumen penelitian.	Instrumen penelitian berupa tes (prates dan pascates) dan dokumentasi yang mendukung pelaksanaan penelitian.
	Menentukan subjek penelitian.	Terpilihnya kelas 1A dan 1B di salah satu SD Negeri Kabupaten Tasikmalaya sebagai subjek dalam penelitian ini.
	Menyusun perangkat ajar.	Terciptanya modul ajar, bahan bacaan, lembar kerja peserta didik media gambar tunggal yang mendukung pelaksanaan penelitian di sekolah.
	Melakukan perizinan terkait penelitian.	Pemanfaatan surat izin penelitian yang dikeluarkan oleh administrator di tingkat fakultas untuk disampaikan lebih lanjut kepada pihak sekolah yang terpilih.
	Melakukan uji coba instrumen tes untuk mengetahui validitas dan reliabilitas setiap butir	Terkumpul data dari hasil pengerjaan prates dan pascates oleh peserta didik non sampel yang kemudian diuji melalui uji validitas

	soal.	dan uji reliabel untuk mengetahui tingkat valid dan reliabel butir soal yang hendak digunakan dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.
Pelaksanaan Penelitian	Melaksanakan prates kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan.	Terkumpul data dari hasil pengerjaan prates sebagai gambaran keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A sebelum diberi perlakuan.
	Memberikan perlakuan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen.	Terlaksana pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
	Melaksanakan pascates kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan.	Terkumpul data dari hasil pengerjaan pascates sebagai gambaran keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A setelah diberi perlakuan.
	Mengumpulkan data yang telah di dapatkan selama penelitian untuk mengungkap terkait dengan pengaruh keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A.	Terkumpul hasil akhir dari pengerjaan prates dan pascates yang dijadikan sebagai data dan dipersiapkan untuk dihitung tingkat normalitas dan pengaruhnya.
Pengolahan Data	Melakukan <i>scoring</i> terhadap hasil jawaban prates dan pascates dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS <i>Statistic 27</i> .	Data prates dan pascates peserta didik kelas IA dan IB yang menjadi sampel yang telah memiliki nilai atau skor akhir.
	Menganalisis data hasil penelitian dan membahas	Dihasilkannya data prates dan pascates untuk ditinjau seberapa

	temuan penelitian.	normal tingkat sebaran distribusinya serta pengaruh metode abjad berbantuan media gambar tunggal dalam meningkatkan keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A.
Pelaporan	Melakukan pengolahan terhadap data yang sebelumnya sudah dikumpulkan.	Di dapat hasil uji normalitas, uji homogenitas, uji perbedaan rerata (uji t) dan uji n-gain untuk mengetahui pengaruh sebagai rangkaian uji yang hasilnya dapat diinterpretasikan sebagai hasil akhir dari pelaksanaan penelitian ini.
	Melakukan penyusunan laporan akhir berdasarkan kegiatan penelitian yang sudah dilaksanakan, yaitu mengetahui pengaruh metode abjad berbantuan media gambar tunggal dalam meningkatkan keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A pada pembelajaran bahasa Indonesia.	Temuan serta pembahasan yang disusun secara sistematis untuk menjelaskan hasil yang di dapat selama pelaksanaan penelitian di sekolah berlangsung dari awal hingga akhir.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2022. hlm. 126).

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik sekolah dasar fase A di salah satu sekolah dasar di Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya.

Penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu (Sugiyono, 2010. hlm. 85). Kedua kelompok dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun keseluruhan sampel yang dipilih sebanyak 50 orang peserta didik kelas I fase A. Pada kelas kontrol sebanyak 12 orang peserta didik laki-laki dan 13 orang peserta didik perempuan, sedangkan pada kelas eksperimen sebanyak 16 orang peserta didik laki-laki dan 9 orang peserta didik perempuan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian merupakan suatu strategi atau pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam sebuah studi atau penelitian (Iba & Wardhana, 2023. hlm. 241). Pemilihan teknik pengumpulan data sangat penting untuk dipertimbangkan karena dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian yang harus disesuaikan dengan tujuan penelitian, jenis data yang dibutuhkan, sumber daya yang tersedia, dan pertimbangan etis. Kombinasi beberapa teknik pengumpulan data juga sering digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap tentang masalah yang akan diteliti.

Menurut Sugiyono, (2016, hlm. 147) menyatakan bahwa instrumen penelitian merupakan alat untuk mengukur dan mengkuantifikasi peristiwa, baik yang bersifat sosial maupun alamiah. Sedangkan menurut Ridwan (dalam Makbul, 2021. hlm.18) instrumen penelitian didefinisikan sebagai alat yang digunakan peneliti untuk membantu pengumpulan data, sehingga dapat diartikan bahwa instrumen dengan data adalah jantungnya penelitian yang saling berkaitan. Pernyataan ini membawa kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengukur suatu data.

Penelitian tes dan non-tes merupakan dua kategori instrumen penelitian. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk esai. Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Tes

Tes merupakan alat pengukuran dan panduan bagi peneliti dalam pengumpulan dan evaluasi data (Purwanza dkk., 2022). Untuk mengukur suatu keterampilan, pengetahuan, sikap atau bakat seseorang perlu digunakannya tes (Winarni, 2021. hlm. 64). Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes prates dan pascates. Tes prates merupakan tes yang diberikan untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik sebelum dilakukannya tindakan. Sedangkan, tes pascates merupakan tes yang diberikan untuk mengukur kondisi akhir peserta didik setelah dilakukannya perlakuan.

2. Dokumentasi

Pada penelitian ini, dokumentasi berfungsi sebagai alat yang digunakan untuk merekam setiap perkembangan yang terjadi selama proses pembelajaran dan pelaksanaan proyek bersama peserta didik. Dokumentasi ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh metode abjad berbantuan media gambar tunggal yang sedang diuji. Hasil dokumentasi dapat berupa foto atau gambar yang diambil selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pernyataan tersebut, perlu adanya variabel yang akan diuji atau diteliti. Variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah “Pengaruh Metode Abjad Berbantuan Media Gambar Tunggal dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Permulaan Peserta didik Fase A Sekolah Dasar”. Jumlah variabel yang terdapat pada topik ini terdiri dari satu instrumen penelitian, yaitu instrumen untuk mengukur keterampilan menulis permulaan peserta didik fase A sekolah dasar.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

3.6.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur secara tepat dan akurat, sehingga memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan kenyataan. Menurut Cohen dkk., (2007) mengungkapkan bahwa validitas merupakan elemen kunci keberhasilan penelitian. Dalam membuat keputusan, peneliti menggunakan 2 jenis uji validitas, yaitu sebagai berikut.

1. Validitas Internal (Validitas Konten)

Validitas internal merupakan konsep yang menyatakan tentang sejauh mana hasil sebuah studi penelitian klinis, akurat dan tidak bias (Muqorobin & Triana, 2022). Selain itu, Hastjarjo, (2011. hlm. 72) menyatakan bahwa validitas internal adalah validitas kesimpulan tentang apakah kovariasi yang diamati antara perlakuan A dan perlakuan B menggambarkan hubungan kausal dari A ke B saat variabel diukur, diubah, dan diperlakukan. Menurut Campbell, (1957) validitas internal didefinisikan sebagai kapasitas desain penelitian eksperimen untuk merasionalisasi asumsi jangka pendek atau untuk mengecualikan atau merasionalisasi penjelasan terhadap hasil inferensi alternatif. Penilaian ahli di bidang pembelajaran sekolah dasar, khususnya di bidang bahasa Indonesia digunakan untuk memastikan validitas internal dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil validitas instrumen dari 10 soal yang disusun berdasarkan indikator keterampilan menulis permulaan, 1 soal dinyatakan tidak valid dan 9 soal valid sehingga dapat digunakan penelitian.

Ukuran validitas internal adalah tingkat kesesuaian hasil pengukuran butir soal dengan hasil tes secara keseluruhan. Dengan demikian, validitas butir soal ditunjukkan oleh tingkat koefisien korelasi antara skor butir soal dan hasil tes secara keseluruhan. Jika terdapat hubungan positif dan signifikan secara statistik antara skor butir soal dan skor tes total, maka butir soal tersebut dianggap valid. Jika skor butir soal konvergen dengan butir soal lain dalam mengukur konsep atau konstruk yang sama atau jika temuan pengukuran tes secara keseluruhan dan hasil pengukuran butir soal sangat konsisten, maka koefisien korelasi butir soal dengan skor total tinggi.

2. Validitas Empirik (Validitas Eksternal)

Validitas eksternal instrumen diuji dengan cara membandingkan (untuk mencari kesamaan) antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan (Sugiyono, 2023). Pengujian instrumen berbentuk tes dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Pada pengujian validitas empirik ini memuat kisi-kisi instrumen mencakup variabel yang

hendak diteliti, indikator yang dijadikan tolak ukur dan keterangan pernyataan yang disimpulkan dari indikator. Perhitungan validitas empirik menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y.

n = banyaknya subjek.

X = skor butir.

Y = skor total.

XY = perkalian nilai X dan Y perorangan.

$\sum X$ = jumlah skor butir.

$\sum Y$ = jumlah skor total.

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor butir.

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total.

Ataupun menggunakan *software* SPSS versi 27 dengan cara:

- 1) Klik *analyze* lalu pilih *correlate* lalu klik *bivariate*.
- 2) Copy variabel di kiri dan pindahkan ke kanan.
- 3) Beri tanda ceklis pada kolom *correlation pearson* lalu klik OK.

Darma, (2021) menyatakan kriteria pengujian uji validitas, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid.
- 2) Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ maka instrumen atau item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan tidak valid.

Menurut Loka Son, (2019) menyatakan bahwa nilai validitas butir soal (besarnya korelasi) dapat diinterpretasikan dengan kategori sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kategori Validitas Butir Soal

Nilai r_{xy}	Kategori
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, klasifikasi validitas butir soal terbagi menjadi 5 kategori. Pertama, jika nilai validitas 0,00-0,20 dikategorikan dengan kriteria sangat rendah. Kedua, jika nilai validitas 0,20-0,40 dikategorikan dengan kriteria rendah. Ketiga, jika nilai validitas 0,40-0,60 dikategorikan dengan kriteria cukup. Keempat, jika nilai validitas 0,60-0,80 dikategorikan dengan kriteria tinggi. Kelima, jika nilai validitas 0,80-1,00 dikategorikan dengan kriteria sangat tinggi.

Uji validitas ini dilakukan pada siswa di luar sampel yang telah mempelajari materi yang hendak diujikan pada sampel. Dua puluh empat peserta didik kelas II berpartisipasi dalam uji validitas untuk penelitian ini. Berikut merupakan hasil uji validitas yang diolah menggunakan aplikasi SPSS 27.0 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas

		Correlations										Total
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	
S1	Pearson Correlation	1	.497*	.333	.497*	.357	.376	.244	.531**	.713**	.236	.784**
	Sig. (2-tailed)		.013	.111	.013	.087	.070	.251	.008	<.001	.266	<.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S2	Pearson Correlation	.497*	1	-.114	1.000**	-.017	.689**	.105	.456*	.886**	.318	.807**
	Sig. (2-tailed)	.013		.597	.000	.938	<.001	.627	.025	<.001	.130	<.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S3	Pearson Correlation	.333	-.114	1	-.114	.416*	.122	.295	.017	.060	.143	.339
	Sig. (2-tailed)	.111	.597		.597	.043	.571	.161	.937	.780	.504	.105
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S4	Pearson Correlation	.497*	1.000**	-.114	1	-.017	.689**	.105	.456*	.886**	.318	.807**
	Sig. (2-tailed)	.013	.000	.597		.938	<.001	.627	.025	<.001	.130	<.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S5	Pearson Correlation	.357	-.017	.416*	-.017	1	-.018	.615**	.172	.195	-.051	.410*
	Sig. (2-tailed)	.087	.938	.043	.938		.934	.001	.422	.361	.814	.047
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S6	Pearson Correlation	.376	.689**	.122	.689**	-.018	1	-.003	.056	.544**	.449*	.646**
	Sig. (2-tailed)	.070	<.001	.571	<.001	.934		.987	.794	.006	.028	<.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S7	Pearson Correlation	.244	.105	.295	.105	.615**	-.003	1	.197	.272	.253	.453*
	Sig. (2-tailed)	.251	.627	.161	.627	.001	.987		.355	.199	.234	.026
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S8	Pearson Correlation	.531**	.456*	.017	.456*	.172	.056	.197	1	.553**	.265	.590**
	Sig. (2-tailed)	.008	.025	.937	.025	.422	.794	.355		.005	.211	.002
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S9	Pearson Correlation	.713**	.886**	.060	.886**	.195	.544**	.272	.553**	1	.220	.887**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.780	<.001	.361	.006	.199	.005		.302	<.001
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
S10	Pearson Correlation	.236	.318	.143	.318	-.051	.449*	.253	.265	.220	1	.451*
	Sig. (2-tailed)	.266	.130	.504	.130	.814	.028	.234	.211	.302		.027
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Total	Pearson Correlation	.784**	.807**	.339	.807**	.410*	.646**	.453*	.590**	.887**	.451*	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.105	<.001	.047	<.001	.026	.002	<.001	.027	
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Selanjutnya, disajikan hasil uji validitas tiap item butir soal pada tabel berikut ini:

Risyda Khoerunnisa, 2025

PENGARUH METODE ABJAD BERBANTUAN MEDIA GAMBAR TUNGGAL DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENULIS PERMULAAN PESERTA DIDIK FASE A SEKOLAH DASAR

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

Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Tiap Item Butir Soal

Butir Soal	Validitas (r tabel = 0,404; α 0,05)		
	Koefisien Korelasi	Interpretasi	Keterangan
1	0,784	Tinggi	Valid
2	0,807	Sangat Tinggi	Valid
3	0,339	Rendah	Tidak Valid
4	0,807	Sangat Tinggi	Valid
5	0,410	Cukup	Valid
6	0,646	Tinggi	Valid
7	0,453	Cukup	Valid
8	0,590	Cukup	Valid
9	0,887	Tinggi	Valid
10	0,451	Cukup	Valid

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui dua butir soal memiliki kategori sangat tinggi, tiga butir soal memiliki kategori tinggi, empat butir soal memiliki kategori cukup, dan satu butir soal memiliki kategori rendah. Selain itu, terbukti dari hasil uji validitas bahwa sembilan butir soal dianggap valid dan satu butir soal dianggap tidak valid jika kita membandingkan nilai r tabel (0,404 dengan α 0,05) dengan r yang dihitung. Sehingga, dapat dikatakan bahwa sembilan pertanyaan tersebut valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu alat ukur yang dapat dipercaya atau diandalkan (Sugiono dkk., 2020). Sebagaimana menurut Muhidin & Abdurahman (dalam Rahmani & Rahayu, 2022. hlm. 37) yang menyatakan bahwa apabila suatu alat ukur memberikan hasil pembacaan yang akurat dan konsisten, maka alat ukur tersebut dapat diandalkan. Oleh karena itu, tujuan dari uji reliabilitas instrumen adalah untuk mengetahui konsistensi instrumen sebagai alat ukur sehingga hasil pengukuran dapat diandalkan. Selama faktor-faktor yang dinilai pada subjek tidak berubah, hasil pengukuran hanya dapat dianggap reliabel apabila sebagian besar konsisten pada beberapa penilaian yang dilakukan pada kelompok subjek yang sama. Peneliti menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS 27 for Windows dengan cara sebagai berikut:

- 1) Masukkan data pada kolom di SPSS.
 - 2) Klik *analyze* lalu pilih *scale*.
 - 3) Klik pilihan *reliability analities*.
 - 4) Pindahkan semua variabel ke sebelah kanan, kecuali variabel total.
 - 5) Klik *statistics* lalu beri ceklis pada kolom “*scale of item deleted*”.
 - 6) Kemudian klik *continue* dan ok, maka hasil uji reliabilitas akan muncul.
- Ataupun dengan menggunakan rumus *Cronbach's alpha* sebagai berikut.

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = koefisien reliabilitas.

k = banyaknya butir soal.

S_j^2 = varians skor instrumen.

S_x^2 = varians skor total.

Perhitungan menggunakan rumus *Cronbach's alpha* diterima, apabila perhitungan r hitung $> r$ tabel 0,05 (Janna & Herianto, 2021. hlm 7). Adapun menurut Hinton (dalam Loka Son, 2019. hlm. 45) nilai Cronbach's alpha dapat diinterpretasikan dengan kriteria reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Reliabilitas Butir Soal

Koefisien Reliabilitas	Kategori
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel tersebut, klasifikasi interpretasi nilai reliabilitas butir soal terbagi menjadi 4 kategori. Pertama, jika nilai reliabilitas 0,20-0,40 dikategorikan dengan kriteria rendah. Kedua, jika nilai reliabilitas 0,40-0,60 dikategorikan dengan kriteria cukup. Ketiga, jika nilai reliabilitas 0,60-0,80 dikategorikan dengan kriteria tinggi. Keempat, jika nilai reliabilitas 0,80-1,00 dikategorikan dengan kriteria sangat tinggi.

Berikut disajikan hasil perhitungan reliabilitas pada instrumen tes yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.828	10

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas adalah 0,828. Nilai tersebut menunjukkan derajat reliabilitas sangat tinggi yang berarti bahwa soal tes cukup reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

3.7 Prosedur Analisis Data

3.7.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Shapiro Wilk dalam taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ ($\alpha = 0,05$) yang akan diolah dengan bantuan SPSS versi 27. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $\geq 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti sebaran skor data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti sebaran skor data tidak berdistribusi normal.

3.7.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah Levene. Menurut Usmedi, (2020) menyatakan bahwa uji Levene ini digunakan untuk menguji kesamaan varians dari beberapa populasi dengan menggunakan analisis varian satu arah. Data ditransformasikan dengan mencari selisih masing-masing skor dengan rata-rata kelompoknya menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 27. Berikut ini adalah kriteria pengujian:

- 1) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih yaitu homogen.

- 2) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih tidak homogen.

3.7.3 Uji Perbedaan Rerata (Uji t)

Uji statistik yang digunakan untuk menentukan apakah hipotesis nol benar atau tidak adalah uji-t (Putri dkk., 2023. hlm. 1979). Pada dasarnya Uji-t bertujuan untuk menguji pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat melalui adanya perbedaan variabel terikat pada kedua kelompok sampel. Uji t digunakan untuk menguji hipotesis nol suatu penelitian yang menyatakan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara dua rata-rata kondisi sampel yang diperbandingkan. Uji t yang digunakan pada penelitian ini adalah *independent sampel t-test* atau uji t independen. Menurut Nuryadi dkk., (2017. hlm. 108) menyatakan bahwa persyaratan atau anggapan berikut harus dipenuhi agar uji-t dapat digunakan: 1) data harus berdistribusi normal; 2) kedua kelompok data harus independen (bebas); dan 3) variabel yang dihubungkan harus kategorikal dan numerik (hanya memiliki dua kelompok). Selain itu, menurut Sugiyono, syarat atau praduga berikut harus dipenuhi untuk uji t independen ini: 1) data harus terdistribusi secara teratur; 2) data dari kedua kelompok yang diuji harus homogen. Jika data tidak memenuhi syarat atau asumsi yang telah disebutkan, maka uji perbedaan rata-rata dilakukan dengan uji Mann Whitney.

Menurut Siregar dkk., (2024. hlm. 6) menyatakan bahwa dasar pengambilan keputusan uji hipotesis apakah H_0 diterima atau tidak dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika statistik uji $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jika statistik uji $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima.
- 2) Jika $\text{sig (one tailed/ two tailed)} < \text{sig (a)}$, maka H_0 ditolak (terdapat pengaruh). Jika $\text{sig (one tailed/ two tailed)} > \text{sig (a)}$, maka H_0 diterima (tidak terdapat pengaruh).
- 3) Melihat *confidence interval of the difference*, apabila interval *lower-upper* melewati nol maka H_0 diterima dan apabila interval *lower-upper* tidak melewati nol maka H_0 ditolak.

3.7.4 Uji Perbedaan terhadap Skor N-Gain

Uji perbedaan terhadap skor n-gain digunakan untuk mengetahui peningkatan penggunaan suatu perlakuan (*treatment*) tertentu dalam penelitian. Menurut Oktavia dkk., (2019. hlm. 598) menyebutkan bahwa uji perbedaan terhadap skor n-gain digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari metode abjad berbantuan media gambar tunggal dalam meningkatkan keterampilan menulis permulaan peserta didik. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung perbedaan terhadap skor n-gain:

$$Normalitas = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

S_{post} : Skor pascates.

S_{pre} : Skor prates.

S_{maks} : Skor maksimal.

Menurut Meltzer (dalam Oktavia dkk., 2019. hlm. 598) mengungkapkan kriteria keefektifan yang diinterpretasikan dari nilai normalitas gain adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi Nilai N-Gain

Nilai Normalitas Gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, klasifikasi nilai N-gain terbagi menjadi tiga. Pertama, jika nilai N-gain 0,00-0,30 dikategorikan dengan kriteria rendah. Kedua, jika nilai N-gain 0,30-0,70 dikategorikan dengan kriteria sedang. Ketiga, jika nilai N-gain 0,70-1,00 maka dikategorikan dengan kriteria tinggi.