

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Bab ini memaparkan tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini seperti jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, uji instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

#### **1.1 Desain Penelitian**

Banyak masalah muncul selama proses pembelajaran di kelas, terutama di sekolah dasar. Dengan begitu, metode penelitian yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (Creswell & Creswell, 2018). Di mana penelitian dilakukan dengan meletakkan satu atau lebih kelompok eksperimen di bawah satu atau lebih keadaan *treatment* dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol hipotetis yang tidak menerima *treatment* (Isaac & Michael, 1995). Menurut (Setyanto, 2013), metode eksperimen memiliki beberapa ciri khas:

1. Bertujuan untuk menangkap esensi hubungan kausal antara berbagai variabel independen dan faktor kontrol yang terkait.
2. Peneliti memanipulasi satu atau lebih variabel bebas secara sistematis sesuai dengan tujuan penelitian.
3. Subjek penelitian dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, di mana kelompok eksperimen menerima perlakuan atau *treatment* tertentu.
4. Kelompok kontrol tidak menerima *treatment*, berfungsi sebagai pembanding terhadap kelompok eksperimen.
5. Hasil dari kelompok kontrol dan eksperimen dibandingkan.
6. Perbedaan dalam nilai observasi antara kedua kelompok memberikan informasi tentang bagaimana variabel independen dan dependen saling memengaruhi.

Keberhasilan atau kelancaran suatu penelitian sangat bergantung pada pemilihan desain penelitian yang sesuai. Peneliti selanjutnya akan mengadakan penelitian menggunakan metode desain quasi-eksperimen. Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih sebagai subjek utama. *Non*

*Randomize Control Grup Design* merupakan desain yang diterapkan pada penelitian ini. Pada desain penelitian *Non Randomized Control Group Design* ini, peneliti tidak menggunakan randomisasi untuk menentukan penempatan subjek di antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Meskipun demikian, pretest sebelum terapi dimaksudkan untuk mengukur kemampuan awal peserta didik dan memungkinkan peneliti untuk membandingkan perubahan setelah *treatment*. Dengan demikian, *pretest* ini membantu mengontrol variabel awal yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian, meskipun tidak dilakukan secara random. Sebelum *treatment* dimulai, *pretest* akan diberikan kepada kedua kelas untuk mengevaluasi keterampilan awal peserta didik. Sementara kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *project-based learning* dan media gambar, kelas kontrol menggunakan media konvensional untuk pengobatan. Setelah perawatan kedua kelas, peneliti memberikan *posttest* kepada peserta didik untuk mengukur kemampuan akhir mereka. Tabel berikut menunjukkan desain penelitian.

**Tabel 1.** *Desain Penelitian*

Kelas	Pretest	Variabel Bebas	Posttest
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3	-	O4

Keterangan:

O1 :Skor pretest untuk kelompok eksperimen

O2 :Skor posttest untuk kelompok eksperimen

X :Model serta media yang berfungsi sebagai variabel bebas atau treatment

O3 :Skor pretest untuk kelas kontrol

O4 :Skor posttest untuk kelas kontrol

## 1.2 Populasi dan Sample Penelitian

### 1.2.1 Populasi

Populasi yang ada yaitu peserta didik sekolah dasar kelas IV di salah satu sekolah di kabupaten Bandung. Karena pada capaian pembelajaran ini dalam elemen menulis puisi terdapat pada kelas IV.

**Tabel 2.** *Jumlah populasi penelitian*

Kelas IV	Jumlah Peserta didik
A	18
B	18
Jumlah Keseluruhan	36

### 1.2.2 Sample

Pada penelitian ini, sampelnya terdiri dari peserta didik di kelas empat sekolah dasar negeri di Kabupaten Bandung. Peserta didik di kelas VA menggunakan model pembelajaran *project-based learning* dengan bantuan media gambar sebagai kelompok eksperimen, sedangkan peserta didik di kelas IV B menggunakan pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel di mana sampel dipilih dengan mempertimbangkan sejumlah faktor.

Di antara pertimbangan tersebut adalah sebagai berikut: 1) kelas yang dipilih adalah kelas tingkat tinggi yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak usia 7 hingga 11 tahun, atau tahap operasional konkret menurut teori Piaget dalam Nurgiyantoro (2013); 2) pengambilan sampel dilakukan tanpa mengganggu kegiatan akademik di sekolah, khususnya persiapan untuk ujian akhir; 3) adanya dua kelompok belajar di dua kelas membuat proses penentuan kelompok eksperimen dan kontrol lebih mudah; dan 4) kedua kelompok peserta didik memiliki karakteristik yang serupa, yakni mereka diterima di sekolah berdasarkan peraturan daerah yang sama di Kabupaten Bandung.

### **1.3 Definisi Operasional**

#### **1.3.1 Pengaruh**

Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini apakah terdapat perubahan dalam keterampilan menulis puisi Ketika model *project based learning* dan media gambar digunakan sebagai alat bantu pembelajaran.

#### **1.3.2 Model Project Based Learning**

Model project based learning yang dimaksud pada penelitian ini adalah Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam mengatasi masalah yang timbul selama proses pembelajaran. Dengan model project based learning, peserta didik dapat berpikir untuk membuat suatu proyek atau karya pada pembelajaran dan terlibat langsung selama proses pembelajaran (Dasar, 2019).

#### **1.3.3 Media Gambar**

Media gambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah gambar dua dimensi yang harus memenuhi beberapa kriteria tertentu. Pertama, gambar tersebut harus mampu menggambarkan situasi nyata, baik itu objek benda atau pemandangan. Kedua, gambar tidak boleh terlalu gelap atau terlalu terang, sehingga dapat dengan jelas dilihat oleh anak-anak. Terakhir, gambar harus sesuai dengan berbagai tema yang dekat dengan dunia anak-anak.

#### **1.3.4 Keterampilan menulis puisi**

Dalam penelitian ini, keterampilan menulis puisi merujuk pada kemampuan peserta didik dalam beberapa aspek, termasuk pemilihan judul, penggunaan kata-kata (diksi), penggunaan pola irama (rima), dan kemampuan untuk menggambarkan secara visual dengan kata-kata (pengimajian).

#### **1.3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan bagian yang terpenting dalam desain penelitian, karena jika judul karya ilmiah dari desain penelitian sudah disetujui untuk diteliti, maka peneliti sudah dapat mulai mengumpulkan data (Herdayat dan Syahrial, 2019). Pada penelitian ini data diperoleh melalui observasi, tes dan dokumentasi.

### **1.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian dapat dijelaskan sebagai sarana untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data secara sistematis dan objektif.

Tujuannya adalah untuk memecahkan suatu masalah atau menguji suatu hipotesis. Dengan demikian, segala alat yang mendukung proses penelitian dapat dianggap sebagai instrumen penelitian atau instrumen pengumpulan data (Hamni Fadlilah Nasution 2016). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen observasi, tes dan dokumentasi. Alat yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

#### **1.4.1 Observasi**

Metode pengumpulan informasi tentang objek atau peristiwa yang kasat mata atau dapat dideteksi melalui panca indera dikenal sebagai teknik observasi atau pengamatan (Gede, 2016). Untuk memahami aktivitas guru dan peserta didik, observasi dapat dilakukan sebelum tindakan. Hasil observasi dicatat pada lembar observasi. Catatan ini menunjukkan kelemahan dan kelebihan dari setiap tugas guru dan peserta didik.

#### **1.4.2 Tes**

Tes adalah kumpulan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan, pengetahuan, kemampuan, atau bakat individu atau kelompok (Nasution, 2017). Sebagai alat pengukur, instrumen tes digunakan untuk mengevaluasi kemampuan menulis puisi yang didasarkan pada gambar. Tes tersebut dilakukan dua kali. Pertama, pada tahap *pretest* untuk mengonfirmasi keterampilan dasar peserta didik, dan kedua, pada tahap *posttest* untuk menilai efek *treatment* terhadap hasil kelompok eksperimen dan kontrol.

Validitas instrumen tes ini ditetapkan sebagai validitas konstruksi, yang mana ahli memberikan penilaian mereka sebagai bagian dari proses pengukuran validitas. Dalam hal ini, pendapat dari dua guru Sekolah Dasar diminta sebagai ahli untuk menilai konstruksi tes tersebut. Ada berbagai komponen yang digunakan untuk mengevaluasi keterampilan menulis puisi peserta didik (Nurgiyantoro, 2013), seperti terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** *Parameter dalam menilai keterampilan menulis puisi*

No.	Pokok Bahasan	Indikator	Nilai
1	Penggunaan Diksi	Mampu menggunakan diksi sesuai dengan situasi yang digambarkan dalam puisi.	
2	Munculnya Rima	Mampu membuat sajak yang merdu.	
3	Penggunaan Kata Konkret	Mampu mengungkapkan isi sesuai dengan tema/media gambar yang digunakan menggunakan kata konkret.	
4	Penggunaan Majas	Mampu membuat makna yang mendalam terkait dengan tema	
<b>Total Nilai</b>			

Rumus rata-rata persentase masing-masing komponen kemampuan menulis puisi yaitu dengan mengalikan bobot nilai dengan jumlah perolehan skor (Nurgiyantoro, 2013).

**Tabel 4.** *Kriteria penilaian keterampilan menulis puisi*

No.	Indikator	Keterangan	Skor	Skor Maks	Kategori
1.	Penggunaan Diksi	Menggunakan kata yang imajinatif, indah, dan sesuai dengan tema yang diberikan, dengan tepat.	<b>4</b>	<b>4</b>	Sangat baik
		Menggunakan kata yang indah, dan sesuai dengan tema yang diberikan, dengan tepat.	<b>3</b>		Baik
		Menggunakan kata sesuai dengan tema yang diberikan.	<b>2</b>		Kurang

Puja Sahwa Anisa, 2024

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA GAMBAR TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS PUISI SISWA SEKOLAH DASAR**

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

		Belum menggunakan kata yang imajinatif, indah, dan sesuai dengan tema yang diberikan, dengan tepat.	1		Kurang baik
2.	Rima	Dapat membuat rima yang teratur, tertata, dan mudah untuk dibaca.	4	4	Sangat baik
		Membuat rima yang tertata dan mudah dibaca.	3		Baik
		Dapat membuat rima yang mudah dibaca	2		Kurang
		Puisi yang dibuat belum teratur sehingga sulit dibaca.	1		Sangat kurang
3.	Penggunaan Kata Konkret	Menggunakan kata konkret dengan tepat, berpadu dengan tema/media gambar, mewakili keseluruhan isi puisi	4	4	Sangat baik
		Penggunaan kata konkret mewakili keseluruhan isi puisi.	3		Baik
		Penggunaan kata konkret kurang mewakili isi puisi	2		Kurang
		Kata konkret tidak mewakili isi puisi	1		Sangat kurang
4.	Majas	Dapat menghadirkan majas yang dalam, sesuai dengan tema, dan memiliki pesan moral.	4	4	Sangat baik
		Dapat menghadirkan majas	3		Baik

		yang dalam sesuai dengan tema.		
		Dapat menghadirkan majas yang sesuai dengan tema	2	Kurang
		majas yang dihadirkan belum sesuai dengan tema	1	Sangat kurang

### 1.4.3 Dokumentasi

Pahleviannur et al. (2022) menggambarkan dokumentasi sebagai informasi penting bagi peneliti dalam kutipan yang Anda berikan. Dokumen adalah tulisan atau cetak yang digunakan sebagai catatan atau bukti, menurut mereka. Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara diperkuat dengan dokumentasi ini, yang digunakan untuk melacak situasi saat guru dan peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dokumentasi menjadi penting untuk mendukung informasi yang diperoleh dari berbagai metode pengumpulan data.

### 1.5 Pengembangan Instrumen Penelitian

Setelah membuat dan menyusun instrumen yang akan digunakan, instrumen yang baik adalah yang valid dan dapat diandalkan. Sukmadinata (2011) menyatakan bahwa validitas suatu instrumen menunjukkan hasil dari suatu pengukuran yang menunjukkan segi atau aspek yang diukur, serta reliabilitas yang berkaitan dengan tingkat ketetapan hasil pengukuran. Instrumen dapat memiliki reliabilitas yang menunjukkan jika instrumen tersebut digunakan untuk mengukur aspek yang diukur beberapa kali dan hasilnya sama atau realtif.

Seberapa jauh suatu soal mengukur apa yang hendak diukur disebut sebagai validitas butir soal. Jika skor dari masing-masing bagian soal sebanding dengan skor total, bagian tersebut dianggap valid. Validitas instrumen penelitian, menurut Lestari dan Yudhanegara (2018), didefinisikan sebagai tingkat ketepatan instrumen untuk mengukur apa yang harus diukur. Untuk uji validitas, interpretasi diperlukan, yang membantu kita memahami tingkat hubungan dari interval koefisien berikut.



**Tabel 5. Interpretasi Uji Validitas**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
$0,90 < r \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 < r \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$r \leq 0,00$	Tidak valid

Dalam penelitian ini validitas dihitung dengan menggunakan aplikasi ANATES v4 setelah melakukan uji coba tes kemampuan menulis puisi ke pada 14 orang peserta didik sekolah dasar.

### 1.5.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes Penulisan Puisi

Uji coba validitas instrumen tes penulisan puisi diajukan ke pada 14 orang peserta didik- kelas 4 sekolah dasar yang mana soalnya hanyalah satu dan menggunakan empat indikator penulisan puisi sebagai “butir soal” dalam penggunaan aplikasi ANATES v4 ini. Setelah dilakukan uji coba, diperoleh hasil uji validitas sebagaimana dilihat pada Tabel 3.4.

**Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen Penulisan Puisi**

<b>Soal</b>	<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
1	0,913	Sangat signifikan
2	0,925	Sangat signifikan
3	0,904	Sangat signifikan
4	0,986	Sangat signifikan

Hasil uji validitas di atas menunjukkan signifikan korelasi yang tinggi bagi setiap indikator penulisan puisi. Oleh karena itu, instrumen tes dapat digunakan dalam penelitian.

### 1.5.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Seberapa jauh suatu soal mengukur apa yang hendak diukur disebut sebagai validitas butir soal. Jika skor dari masing-masing bagian soal sebanding dengan skor total, bagian tersebut dianggap valid. Validitas instrumen penelitian, menurut Lestari dan Yudhanegara (2018), didefinisikan sebagai tingkat ketepatan instrumen untuk mengukur apa yang harus diukur. Untuk uji validitas, interpretasi diperlukan,

yang membantu kita memahami tingkat hubungan dari interval koefisien berikut.

**Tabel 7. Interpretasi Uji Reliabilitas**

Koefisien Korelasi	Penafsiran
$r \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas instrumen juga dihitung dengan menggunakan ANATES v4. Hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut: instrumen tes penulisan puisi mendapatkan nilai reliabilitas 0,98. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes penulisan puisi memiliki korelasi yang sangat tinggi, dengan skor 0,80–1,00, yang menunjukkan bahwa mereka layak untuk digunakan sesuai dengan kriteria penilaian derajat reliabilitas yang tercantum pada Tabel 3.6.

### 1.5.3 Analisis Tingkat Kesukaran

Kualitas setiap soal dalam alat tes peserta didik dinilai melalui analisis tingkat kesukaran. Pertanyaan tidak boleh terlalu mudah atau terlalu sulit, yang merupakan kriteria yang menentukan kualitas pertanyaan. Tujuannya adalah agar pertanyaan peserta didik dapat dijawab dengan benar, tetapi tidak terlalu sulit sehingga tidak menggambarkan kemampuan sebenarnya mereka. Untuk menganalisis tingkat kesulitan, indeks kesulitan berikut harus ditafsirkan.

**Tabel 8. Interpretasi Indeks Kesukaran**

Indeks Kesukaran (IK)	Interpretasi Indeks Kesukaran
0% -15%	Terlalu Sukar
16% - 30%	Sukar
31% - 70%	Sedang
71% - 85%	Mudah
86% - 100%	Terlalu Mudah

(To dalam Putri dkk., 2019)

Berikut merupakan hasil perhitungan tingkat kesukaran instrumen tes kemampuan berpikir kritis yang telah dihitung menggunakan ANATES v4.

**Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran**

No	Tingkat Kesukaran (%)	Tafsiran
1	60,00	Sedang
2	55,00	Sedang

3	40,00	Sedang
4	65,00	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh hasil tingkat kesukaran yang sama untuk empat indikator penulisan puisi, yaitu sedang. Hal ini menunjukkan bahwa, meski tidak sulit/sukar, tidaklah pula mudah bagi peserta didik kelas IV sekolah dasar untuk menulis puisi.

### 1.6 Prosedur Penelitian

Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk melakukan penelitian. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen. Selama pelaksanaan penelitian, beberapa tahapan dijalankan untuk memastikan hasil yang optimal. Tahapan penelitian disajikan dalam penjelasan berikut:

#### a. Tahap Persiapan

Meminta persetujuan penelitian dari bagian akademik Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta, mengajukan permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah yang akan diteliti, melakukan konsultasi dengan kepala sekolah dan guru di sekolah dasar untuk mengevaluasi situasi peserta didik atau subjek penelitian, menyarankan perangkat penelitian yang cocok untuk peserta didik.

#### b. Tahap Penelitian

Meminta izin dari pihak sekolah terkait pelaksanaan penelitian di sekolah tersebut, melakukan tes awal yang juga dikenal sebagai pretest sebelum pemberian treatment untuk memeriksa tingkat keterampilan peserta didik sebelum menggunakan media gambar, kelompok eksperimen menerima treatment saat membuat puisi dengan menggunakan model *project-based learning* berbantuan media gambar sedangkan kelompok kontrol menggunakan media konvensional, setelah treatment dilakukan posttest untuk mengevaluasi efek dari penggunaan media gambar.

#### c. Tahap Akhir

Data penelitian dikumpulkan secara menyeluruh. Selanjutnya, data tersebut dianalisis dan diproses. Kesimpulan dari penelitian diambil berdasarkan hasil analisis. Terakhir, laporan penelitian disusun.

## 1.7 Teknik dan Analisis Data

Data kuantitatif diproses menggunakan metode statistik. Setelah analisis data, langkah berikutnya adalah menginterpretasikan hasil dengan merumuskan kembali kesimpulan umum, membandingkan temuan dengan studi sebelumnya, mengidentifikasi batasan penelitian, dan menyarankan gagasan untuk meningkatkan penelitian di masa mendatang (Siregar, n.d.).

### a. Tes

Setelah tahapan pretest dan posttest dilakukan, data tes dihasilkan. Data tes tersebut kemudian diproses dengan menguji normalitas dan homogenitas sebelum dilakukan analisis statistik.

#### a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah distribusi data bersifat normal. Uji dilakukan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Populasi tempat pengambilan sampel memiliki distribusi normal.

$H_1$  = Populasi tempat pengambilan sampel tidak memiliki distribusi normal.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) ditolak jika nilai p-nilai (p-value) yang diperoleh  $< 0,05$ . Sebaliknya,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai p-value  $> 0,05$ . Perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 digunakan untuk melakukan uji tersebut.

#### b) Uji Homogenitas

Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah sampel yang diteliti berasal dari populasi dengan varians yang sama atau tidak. Analisis data menggunakan uji *Levene*. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Varians data homogen

$H_1$  = Varians data tidak homogen

$H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika nilai p-value yang diperoleh  $< 0,05$ . Sebaliknya,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai p-value  $> 0,05$ . Perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 digunakan untuk melakukan uji ini.

#### 1) Uji Beda Rata-Rata

Analisis uji beda rata-rata digunakan untuk menentukan perbedaan antara dua set data. Uji t sampel berpasangan digunakan untuk sampel terikat,

sementara uji t sampel independen digunakan untuk sampel bebas yang memiliki distribusi normal. Uji U (Mann-Whitney) digunakan untuk sampel bebas yang tidak memiliki distribusi normal, sementara uji W (Wilcoxon) digunakan untuk sampel terikat. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ . Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak ada perbedaan rata-rata

$H_1$  = Ada perbedaan rata-rata

$H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika nilai p-value yang diperoleh  $< 0,05$ . Sebaliknya,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai p-value  $> 0,05$ . Perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 digunakan untuk melakukan tes ini.

## 2) Uji Gain Ternormalisasi

Hasil *pretest* dan *posttest* dibandingkan menggunakan uji gain ternormalisasi. Temuan tes ditentukan dengan menghitung gain (peningkatan) yang dinormalisasi. Gain (g) dihitung dengan mengurangkan skor posttest dengan skor pretest, kemudian hasilnya dibagi oleh selisih antara skor maksimal dan skor pretest. Penghitungan N-Gain digunakan untuk menentukan seberapa besar peningkatan yang terjadi. Dari Ramdan (2019), rumus uji gain ternormalisasi adalah:

$$g = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor pretest}}$$

Pengujian dilakukan menggunakan perangkat lunak Microsoft Office Excel 2016. Menurut Hake (dalam Ramdan, 2019), klasifikasi hasilnya adalah:

**Tabel 10.** *Klasifikasi Uji Gain Ternormalisasi*

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi Penurunan
$g = 0,00$	Tetap
$0,00 \leq g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g < 1,00$	Tinggi

## 3) N Gain

Tujuan dari uji N-Gain adalah untuk mengetahui bagaimana pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah terapi berkembang. Nilai N-Gain diperoleh dengan membandingkan hasil pretest dan posttest peserta didik. Untuk mengukur pencapaian kemampuan peserta didik dan memahami peringkat mereka di kelas, rumus berikut digunakan untuk menghitung nilai N-Gain.

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

**Tabel 11.** Interpretasi Indeks N-Gain

Skor N-Gain	Kriteria
$N\text{-Gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N\text{-Gain} < 0,70$	Sedang
$N\text{-Gain} \leq 0,30$	Rendah

(Lestari & Yudhanegara, 2018)