

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif serta metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pre eksperimen. Penelitian pre eksperimental ini menggunakan satu sampel saja, yaitu sampel yang nantinya akan dijadikan sebagai kelas eksperimen akan diberikan perlakuan atau stimulus tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Metode ini disebut dengan *pre eksperimental design* karena terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi variabel terikat. Oleh karena itu, hasil eksperimen yang mewakili variabel terikat tidak hanya dipengaruhi oleh variabel bebas saja. Keadaan ini dapat terjadi karena kurangnya pengendalian variabel dan pengambilan sampel yang tidak acak. (Kusumastuti, Khoiron, Achmadi, 2020). Menurut Arikunto (2013) Mengatakan bahwa dalam penelitian ini dengan menggunakan metode pre eksperimen hanya menggunakan satu kelompok tanpa ada kelompok pembimbing.

Pada penelitian ini akan menerapkan satu metode yang dapat meningkatkan keterampilan berbicara siswa kelas IV. Metode yang akan diterapkan dan digunakan ialah metode mendongeng berbasis animasi. Maka dari itu, alasan peneliti menggunakan metode penelitian pre eksperimental yaitu ingin mengetahui metode mendongeng berbasis animasi ini dapat meningkatkan keterampilan berbicara terhadap siswa sekolah dasar kelas IV.

Desain penelitian pre eksperimen yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*.

O1 X O2

(Kusumastuti, Khoiron, Achmadi, 2020)

Desain ini dapat juga digambar dalam tabel seperti berikut:

Tabel 3.1 Desain penelitian one group pretest-posttest

Kelas	Pre-test	Variabel terikat	Post-test
R	O1	X	O2

Keterangan:

R1 : Kelas dengan perlakuan (Kelas eksperimen)

O1 : Pre-test

O2 : Post-test

X : Perlakuan (*treatment*) dengan metode mendongeng berbasis video animasi

Rancangan desain one-group pretest posttest ini mencakup satu kelompok tanpa adanya kelompok control. Proses penelitian terdiri dari tiga tahap.

Dilakukannya pretest untuk menilai kondisi awal responden sebelum diberikannya perlakuan

Perlakuan (X) kemudian ditawarkan kepada responden

Dilakukan uji posttest untuk menilai status variabel terikat setelah perlakuan (Yusuf, 2014)

Dari desain penelitian tersebut, terdapat satu kelompok yaitu kelompok eksperimen. Tujuan pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam keterampilan berbicara serta pengetahuan terhadap mendongeng sebelum dilakukan perlakuan. Selanjutnya, diberikan perlakuan yaitu metode mendongeng berbasis animasi dalam pembelajaran bahasa Indonesia. Setelah perlakuan dilakukan kelas eksperimen diberikan posttest, hal ini bertujuan untuk keterampilan berbicara setelah diberikan perlakuan. Hasil dari pretest dan posttest kelas eksperimen ini akan dianalisis dan dievaluasi untuk mengetahui peningkatan keterampilan berbicara siswa kelas IV sekolah dasar dalam pembelajaran bahasa Indonesia.

Penelitian ini memiliki dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Metode mendongeng berbasis animasi merupakan variabel bebas (X), sedangkan keterampilan berbicara merupakan variabel terikat (Y).

3.2 Partisipan Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan suatu populasi digambarkan sebagai suatu bidang umum yang terdiri dari objek atau benda-benda dengan besaran dan sifat tertentu yang akan ditentukan oleh peneliti untuk mempelajarinya dan menarik kesimpulan

Alisya Zahrani, 2024

PENERAPAN METODE MENDONGENG BERBASIS ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERBICARA PADA KELAS IV SEKOLAH DASAR

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

darinya (Sugiyono, 2019, hlm. 126). Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang paling diutamakan karena ia merupakan sumber informasi (Nur Fadilah, Sabaruddin, Kamaluddin, 2023).

Dalam penelitian ini populasi yang akan digunakan oleh peneliti ialah siswa fase B SDN 074 ayudia, tepatnya pada kelas IV (empat) Sejumlah 24 orang.

3.2.2 Sampel

Dalam penelitian ini, sampel merupakan sebagian dari jumlah karakteristik populasi tersebut (Sugiyono, 2021, hlm. 127 dan Sudaryana, 2017, hlm. 42). Sampel secara sederhana ialah sebagian dari populasi yang menjadi sumber data sebenarnya untuk dilakukan penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah bagian dari suatu populasi yang mewakili keseluruhan populasi (Nur Fadilah, Sabaruddin, Kamaluddin, 2023).

Penelitian ini jumlah sampel ialah 24 siswa dan teknik *sampling* yang digunakan adalah teknik *stratified random sampling*. Teknik *stratified random sampling* merupakan teknik penentuan sampel yang dibagi menjadi strata atau subkelompok yang homogen, kemudian sampel diambil secara acak dari setiap strata. Ini membantu memastikan bahwa semua subkelompok terwakili dalam sampel (Sugiyono, 2019). Penelitian ini hanya menggunakan satu kelas eksperimen.

3.3 Instrumen Penelitian

3.3.1 Instrumen tes

Instrumen tes digunakan untuk mengukur jawaban dari pemahaman siswa tentang pengetahuan ragam budaya. Dalam penelitian ini, instrument tes yang akan digunakan bertujuan untuk mengukur keterampilan berbicara siswa dalam menjawab pertanyaan serta dalam mengeluarkan argumentasinya berdasarkan kemampuan siswa dalam menjawab soal yang disajikan. Soal yang dibuat peneliti ini berkaitan tentang ragam budaya dan dapat mewakili aspek kebahasaan serta non kebahasaan dari keterampilan berbicara. Tes yang dipilih berbentuk pilihan ganda yang dilakukan pada tahap awal sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan soal uraian pada tahap setelah diberi perlakuan (*posttest*).

Langkah-langkah dalam menyusun tes yang digunakan sebagai instrument dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menentukan pokok bahasan yang akan diteliti,

Alisya Zahrani, 2024

PENERAPAN METODE MENDONGENG BERBASIS ANIMASI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERBICARA PADA KELAS IV SEKOLAH DASAR

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

2. Menentukan tujuan pembelajaran yang didasarkan Capaian Pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dan IPAS kelas IV SD,
3. Menyusun modul ajar,
4. Membuat kisi-kisi instrumen penelitian,
5. Mendiskusikan rancangan instrumen penelitian,
6. Melakukan uji coba instrument kepada siswa diluar sampel yaitu kelas 5 yang berjumlah 24 orang,
7. Menetapkan butir soal instrumen yang sudah dianggap valid dan reliabel,
8. Melaksanakan uji kepada kelas eksperimen,
9. Pengumpulan data sekolah.

Penyusunan instrument tes merujuk pada kisi-kisi tabel 2

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen *Pretest* dan *Posttest*

1) Bahasa Indonesia

Elemen	CP	TP
Menyimak	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami teks bacaan dan informasi lain yang ada pada bahan ajar - Memahami alur cerita, karakter tokoh, puncak permasalahan dalam cerita serta makna yang terkandung dalam cerita pada video animasi yang ditayangkan - Memahami dan memaknai yang ditampilkan dari video animasi - Mengamati ekspresi yang dikeluarkan pada tokoh tersebut jika sedang 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mampu mengerjakan soal tentang - Peserta didik dapat menganalisis sisi dari cerita yang diceritakan oleh temannya di depan kelas
Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mampu berbicara dengan pilihan kata dan sikap tubuh/ gestur, yang santun, menggunakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dapat mengungkapkan argumentasinya dalam menjelaskan

	<p>volume dan intonasi yang tepat sesuai konteks.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengajukan dan menanggapi pertanyaan, jawaban, pernyataan, penjelasan dalam suatu percakapan dan diskusi dengan aktif. - Peserta didik mampu mengungkapkan gagasan dalam suatu percakapan dan diskusi dengan mematuhi tata caranya. - Peserta didik mampu menceritakan kembali suatu informasi yang dibaca atau didengar dari teks narasi dengan topik yang beraneka ragam. 	<p>konflik yang terdapat pada video animasi yang ditayangkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dapat menjawab pertanyaan yang di kasih oleh guru sesuai dengan argumentasi peserta didik.
--	---	--

2) IPAS

Elemen	CP	TP
Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengenal keberagaman budaya, kearifan lokal, sejarah (baik tokoh maupun periodisasinya) di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mampu mengetahui berbagai macam budaya yang ada di Indonesia dari sabang sampai merauke. - Peserta didik mampu mengenal keunikan dari

		<p>suku budaya teman- temannya di kelas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Peserta didik mampu mengetahui cara menghargai temannya yang berbeda suku.
--	--	---

3.3.2 Instrumen Non tes

Observasi

Lembar observasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat keterampilan berbicara siswa saat pembelajaran berlangsung.

Lembar Observasi

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Observasi

Aspek Kebahasaan

No.	Nama Siswa	Pengucapan Kata				Penekanan Intonasi				Pemilihan Kata				Susunan Kalimat			
		5	10	15	20	10	20	30	40	5	7	10	15	5	10	20	25
1.																	
2.																	

Aspek Nonkebahasaan

No.	Nama Siswa	Kenyaringan Suara			Keberanian			Ketenangan		
		10	20	30	25	35	45	15	20	25
1.										
2.										

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Tahap Persiapan

a) Pendahuluan

Pada tahapan ini, dilakukan kajian literatur terhadap teori yang berkaitan dengan Keterampilan berbicara, metode mendongeng, mendongeng berbasis video animasi, kurikulum terintegrasi (*mikro*) serta kepustakaan terkait penelitian ataupun jurnal yang relevan dengan penelitian ini.

b) Menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian

Pada tahap ini, peneliti membuat perangkat pembelajaran berupa modul ajar terintegrasi serta instrumen penilaian yang sesuai dengan capaian pembelajaran Bahasa Indonesia dan IPAS.

c) Melakukan validasi instrument

Pada tahap ini, validasi yang dilakukan penelitian ini bertujuan untuk memperoleh kesepakatan dengan para pakar dalam bidangnya masing-masing yang memiliki penguasaan dalam materi serta instrumen pembelajaran pada tingkat sekolah dasar.

d) Melakukan uji coba dan analisis tes

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji coba terhadap sampel dan melakukan analisis dari hasil tes yang telah diberikan ke sampel.

3.4.2 Pelaksanaan

a. *Pretest*, dilakukan pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan.

b. *Treatment*, perlakuan diberikan kepada kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan metode mendongeng berbasis animasi terhadap pembelajaran keragaman budaya.

c. *Posttest*, dilakukan setelah diberikannya perlakuan pada kelas eksperimen.

3.4.3 Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini, dilakukan analisis dengan menghitung data hasil *pretest* dan *posttest* yang telah didapatkan lalu diolah menggunakan bantuan aplikasi SPSS 24. Namun, sebelum diketahui seberapa besar efektivitas dari metode mendongeng berbasis animasi ini, dilakukan uji kelayakan instrumen terlebih dahulu. Uji yang dilakukan ialah uji normalitas dan reliabilitas, setelah itu pengujian hipotesis untuk mendapatkan hasil dari penelitian yaitu dengan uji t- berpasangan dan uji N-Gain.

Setelah didapatkan hasil dari penelitian, selanjutnya yaitu menganalisis temuan hasil penelitian serta menarik kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dari pengolahan data tersebut.

3.5 Uji Kelayakan Instrumen

3.5.1 Uji Validitas

Validitas merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diharapkan dan menampilkan data dari variabel 31 yang diteliti secara akurat (Junaedi, 2013). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan SPSS 24 dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- Jika nilai r hitung > rtabel pada nilai sig. 0,05 atau jika nilai r hitung < rtabel dan nilai positif atau sig. < 0,05, maka butir soal dinyatakan valid.
- Jika nilai r hitung < rtabel pada nilai sig. 0,05 atau jika nilai r hitung > rtabel dan nilai negatif atau sig. > 0,05, maka butir soal dinyatakan tidak valid.

Adapun rumus yang digunakan untuk validitas soal tes sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
N = Banyak subjek

XY = Hasil perkalian skor X dan skor Y
X = Skor dari tes pertama

Y = Skor dari tes kedua

Tabel 3.4 Interpretasi koefisien validitas

Interval koefisien	Kriteria
0,00-0,20	Tidak ada validitas
0,21-0,40	Validitas rendah
0,41-0,60	Validitas cukup
0,61-0,80	Validitas tinggi
0,81-1,00	Validitas sangat tinggi

Uji coba instrumen tes dilaksanakan di kelas IV SD X dengan jumlah uji coba sebanyak 24 siswa. Setelah data hasil uji coba instrumen diperoleh, dilakukanlah perhitungan untuk uji validitas dan reliabilitas butir soal yang telah diujikan menggunakan SPSS 24 dan disajikan tabel.

Tabel 3.5 Data hasil uji coba instrument soal pilihan ganda

Butir soal	r_{xy}	A	Rtabel	Keterangan
1	0,650	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
2	0,760	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
3	0,870	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
4	0,815	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
5	0,639	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
6	0,200	0,095	0,4044	Tidak valid
7	0,200	0,459	0,4044	Tidak valid
8	0,689	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
9	0,628	0,001	0,4044	Valid (Tinggi)
10	0,701	< 0,001	0,4044	Valid (Tinggi)

Adapun hasil pengujian dari 10 butir soal yang diujicobakan, terdapat 8 butir soal yang memiliki $r_{hitung} > r_{tabel}$. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, valid karena korelasi item lebih dari 0,4044 (r_{tabel}) sedangkan soal nomor 6 dan 7 tidak valid karena korelasi item kurang dari 0,4044 (r_{tabel}). Karena soal nomor 6 dan 7 tidak valid, maka kedua soal tersebut akan dibuang.

Tabel 3.6 Data hasil uji coba instrument soal essay

Butir soal	r_{xy}	A	r_{tabel}	Keterangan
9	1,00	< 0,001	0,4044	Valid

Hasil pengujian dari 1 soal essay yang diujicobakan, memiliki rhitung > r_{tabel} . Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa soal essay tersebut valid karena korelasi item lebih dari 0,4044 (r_{tabel}).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada tingkat kepercayaan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang andal akan menghasilkan data yang andal juga.

Allen & yen (1979) (dalam Retnawati 2017) menyatakan bahwa suatu tes dianggap reliabel apabila hasil yang diperoleh dari penggunaan instrumen lebih tinggi dari nilai atau evaluasi sebenarnya dari subjek penelitian. Selain itu, reliabilitas juga dapat dinyatakan sebagai koefisien korelasi antara dua hasil dari dua instrumen paralel. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila hasil pengukurannya mendekati keadaan sebenarnya subjek. Kategori koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi koefisien reliabilitas

Koefisien	Interpretasi
$r_{11} \leq 0,20$	Reliabilitas sangat rendah (tidak reliabel)
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Reliabilitas sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reliabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen tes yang telah diujicobakan dengan metode *Cronbach's Alpha* yang disajikan dalam gambar 3.6 sebagai berikut.

Tabel 3.8 Hasil uji reliabilitas

Butir soal	Jumlah butir soal	Cronbach's Alpha	Kriteria
Pilihan Ganda	8	0,874	Sangat tinggi
Uraian	1	1,00	Sangat tinggi

Dari output SPSS di atas menunjukkan bahwa nilai reliabilitas untuk pilihan ganda yaitu 0,874 dengan kategori reliabilitas sangat tinggi untuk nilai reliabilitas uraian yaitu 1,00 dengan kategori reliabilitas sangat tinggi. Maka dari itu, kedua instrument tes dinyatakan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data berdasarkan rumusan masalah penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan *Software Statistical Package for Social Science (SPSS)* untuk mempermudah pengolahan data hasil instrumen tes. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini berfungsi untuk melihat data, apakah data tersebut berdistribusi mengikuti kurva normal atau tidak, tetapi untuk masing-masing data (Isnawan, 2020). Uji statistik yang digunakan adalah metode *Shapiro-Wilk*, yang mana metode ini awalnya dibatasi pada jumlah sampel kurang dari lima puluh (Mohd & Bee, 2011). Metode ini digunakan karena lebih akurat jika digunakan untuk sampel kecil.

Menurut M. Galang Isnawan (2020) adapun kriteria uji (*output SPSS*) yang digunakan adalah:

- Jika nilai signifikan (sig.) kedua uji $\geq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikan (sig.) $\leq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data belum atau tidak berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Hipotesis

1) Uji T-Berpasangan (*Paired Sample T-Test*)

Uji t-berpasangan atau bisa disebut dengan *paired sample t-test* ini adalah suatu uji hipotesis dimana data yang digunakan tidak independent (berpasangan).

Ciri yang paling signifikan dari uji t- ini ialah satu individu (objek penelitian) dikenai 2 buah perlakuan yang berbeda, misalnya sebelum dan sesudah perlakuan pada subjek yang sama (Nuryadi et al., 2017). Peneliti memperoleh 2 macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan kedua. Saat data terkumpul dan berdistribusi normal akan dilakukan uji ini.

Rumusan t-test yang digunakan ini untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi (Sugiyono, 2007). Berikut adalah rumus uji-t:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad \text{atau} \quad \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}, \frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)$$

(Sugiyono, 2007)

Keterangan:

\bar{x}_1	= Rata-rata sampel 1
\bar{x}_2	= Rata-rata sampel 2
s_1^2	= Varians sampel 1
s_2^2	= Varians sampel 2
s_1	= Simpangan baku sampel 1
s_2	= Simpangan baku sampel 2
r	= Korelasi antara dua sampel

Prosedur uji t- berpasangan (*paired t-test*) menurut Siregar (2013) yaitu:

- Menentukan hipotesis
- Menentukan *level of significant* sebesar 5% atau 0,05
- Menentukan kriteria pengujian
 - Menarik kesimpulan berdasarkan pengujian hipotesis
 - $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak ada perbedaan)
 - $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (ada perbedaan)

Pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis ini yaitu:

- Jika nilai signifikan (sig.) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima atau H_1 ditolak (terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan).
- Jika nilai signifikan (sig.) $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak atau H_1 diterima (ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan).

Mashuri (2022, hlm. 62) mengatakan bahwa jika ada data yang terkumpul tidak terdistribusi normal maka akan dilakukan uji Wilcoxon. Uji ini merupakan uji yang berfungsi untuk satu sampel dengan data berskala ordinal atau interval tetapi data tidak berdistribusi normal. Dalam pengambilan dasar pada uji Wilcoxon ini memiliki beberapa keputusan yang harus di perhatikan sebagai berikut.

- Jika nilai probabilitas Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan rata-rata.
- Jika nilai probabilitas Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,005 maka tidak terdapat perbedaan rata-rata.

Adapun yang dapat membedakan dalam penelitian ini adalah skor objek pada kelas yang diberikan perlakuan dan kelas yang tidak diberikan perlakuan. Hasil yang didapatkan nantinya berupa *gain score*, yaitu selisih antara skor kelas eksperimen dan kelas konvensional, hal ini dianggap sebagai pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

2) Uji N-Gain

Uji N-Gain singkatan dari normalized gain merupakan metode yang digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Sukarelawa, dkk, 2024). Rumus dalam menghitung skor N-Gain sebagai berikut.

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Untuk melihat kategori besarnya peningkatan skor N-Gain, dapat berdasarkan pada kriteria ternormalisasi dalam tabel 7, sedangkan untuk menentukan tingkat keefektifan penerapan intervensi, dapat mengacu pada tabel 8.

Tabel 3.9 Kategori peningkatan skor N-Gain

Nilai N Gain	Kriteria
$0,70 \leq n < 0,100$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

(Meltzer, 2002)

Tabel 3.10 Kategori tafsiran keefektifan N-Gain

Persentase (%)	Interpretasi
>76	Efektif
56-75	Cukup efektif
40-55	Kurang efektif
<40	Tidak efektif

(Hake, R., 1999)