BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sudjana (2015:19) "Penelitian eksperimen adalah model ini mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih atau mencari pengaruh hubungan satu variabel terhadap variabel lainya".

Sementara itu, menurut Arikunto (2020:9) "Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua factor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau mmenyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu." Jadi metode eksperimen digunakan untuk mengungkap ada atau tidaknya pengaruh dari variabel-variabel yang telah dipilih untuk dijadikan penelitian.

Dalam penelitian ini, metode eksperimen yang dilakukan berupaya untuk menyelidiki ada atau tidaknya efektivitas model pembelajaran *Time Token* terhadap kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU menyimpulkan metode berpidato.

Bentuk perlakuan eksperimental yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Sugiono (2022:74), "Yakni memberikan pretes sebelum diberikan perlakuan." Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Dapat disimpulkan bahwa peneliti memberikan

perlakuan pada kelompok studi tetapi sebelumnya diukur/dites terdahulu (*pretest*) selanjutnya setelah perlakuan kelompok studi diukur/dites kembali (postest) dalam penelitian ini tidak dilakukan randomisasi dan dilakukan pada satu kelompok studi.

Rancangan ini meliputi hanya satu kelompok yang diberikan *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini dilakukan sebelum eksperimen (O₁) disebut *pretest* dan observasi sesudah eksperimen (O₂) disebut *posttest*. Perbedaan O₁ dengan O₂ yakni O₁-O₂ diasumsi merupakan efek dari eksperimen. Artinya, hasil penerapan model *Time Token* dapat diketahui lebih akurat, karena bisa mengetahui perbandingan terhadap siswa sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Desain penelitiannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok Pretest (O ₁)		Perlakuan (X)	Posttest (O ₂)
Kelas VIII.11 SMP	Nilai <i>pretest</i>	Model	Nilai <i>posttest</i>
Negeri 13 OKU	(sebelum diberi	Pembelajaran	(setelah diberi
berjumlah 32 siswa	perlakuan)	Time Token	perlakuan)

Sumber: Sugiyono (2022:74)

Keterangan:

O₁ = Nilai *pre-test* (sebelum diberi perlakuan).

O₂ = Nilai *post-test* (setelah diberi perlakuan).

X = Perlakuan pembelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan 1 kali *pretest*, 4 kali *treatment*, dan 1 kali *posttest* untuk mengetahui efektif atau tidaknya model pembelajaran *Time Token* digunakan dalam pembelajaran menyimpulkan metode berpidato.

Langkah-langkah eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 2. Langkah-Langkah Eksperimen

No	Kegiatan	Alokasi
1.	Pretest:	Waktu 1 x pertemuan
1.	 a. Peneliti menyusun instrumen menyimpulkan metodemetode dalam berpidato sebelum menggunakan model <i>Time Token</i>. b. Peneliti membagikan instrumen menyimpulkan metodemetode dalam berpidato sebelum menggunakan model <i>Time Token</i>. 	i x pertemuan
2.	Treatment:	4 x pertemuan
	a. Kegiatan Awal	
	 Peneliti mengaitkan pengalaman peserta didik dengan materi pembelajaran. Peneliti menjelaskan secara singkat tujuan pembelajaran dan indikator keberhasilannya. Peneliti menjelaskan manfaat pembelajaran bagi siswa. 	
	 b. Kegiatan Inti Peneliti menyebutkan langkah-langkah pembelajaran menyimpulkan metode-metode dalam berpidato. Peneliti mengkondisikan siswa untuk melaksanakan diskusi klasikal berkaitan dengan materi menyimpulkan metode-metode dalam berpidato. Peneliti membentuk beberapa kelompok dan diberikan permasalahan berkaitan dengan materi pembelajaran yang dibahas bersama angggota kelompok. Peneliti memberikan sejumlah kupon berbicara pada masing-masing siswa untuk digunakan menjawab permasalahan. Siswa menyerahkan kupon kepada peneliti untuk mendapatkan kesempatan menjawab, siswa yang masih memegang kupon berhak untuk menghabiskan kuponnya, tetapi siswa yang sudah habis kuponnya tidak diperbolehkan untuk menjawab lagi sehingga semua siswa akan mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran berlangsung dan akan terlihat lebih hidup atau semangat. Kegiatan Akhir 	
	 Reglatan 74km Peneliti bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran. Peneliti melakukan penilaian dan/atau refleksi 	
<u> </u>	2) i enemu meiakukan pennaian uan/atau felleksi	

	terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.	
	3) Peneliti memberikan umpan balik terhadap proses	
	dan hasil pembelajaran.	
3.	Posttest:	1 x pertemuan
	a. Peneliti menyusun instrumen menyimpulkan metode-	
	metode dalam berpidato setelah menggunakan model	
	Time Token.	
	b. Peneliti membagikan instrumen menyimpulkan metode-	
	metode dalam berpidato setelah menggunakan model	
	Time Token.	

B. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2020:161) "Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian". Variabel ini memiliki variasi yang spesifik yang ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis, sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan studi tersebut (Sugiyono, 2022:38).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa variabel adalah objek penelitian berupa pengelompokan yang logis dari dua atribut atau lebih. Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut.

Variabel X = Penggunaan model pembelajaran*Time Token*dalam pembelajaran menyimpulkan metode-metode dalam berpidato pada siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU.

Variabel Y = Kemampuan siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU menyimpulkan metode-metode dalam berpidato.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Satori dan Komariah (2014: 46), "Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah topik penelitian dan memenuhi syaratsyarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian". Menurut Arikunto (2020:173), "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU Tahun Ajaran 2024/2025 yang berjumlah 350 siswa. Jumlah total dari populasi penelitian ini bisa dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Populasi Penelitian

No.	Kelas	Populasi
1	VIII.1	32
2	VIII.2	32
3	VIII.3	32
4	VIII.4	32
5	VIII.5	30
6	VIII.6	32
7	VIII.7	32
8	VIII.8	32
9	VIII.9	32
10	VIII.10	32
11	VIII.11	32
JU	JMLAH	350

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 13 OKU Tahun Ajaran 2024-2025

2. Sampel Penelitian

Menurut Satori dan Komariah (2014:46), "Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya secara refresentatif". Menurut Arikunto (2020:174), "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Sampel adalah representasi dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2022:81). Maka dapat disimpulkan, bahwa sampel adalah wakil atau sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti.

Sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* menurut Sugiyono (2022:138) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Adapun syarat-syarat *purposive sampling* yang dilakukan meliputi pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi, subyek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subyek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi, sampel dipilih sedemikian relevan dengan desain penelitian, dan sampel yang dipilih adalah individu yang menurut pertimbangan penelitian dapat didekati.

Berdasarkan hal tersebut dipilih kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas VIII.11, di mana kelas VIII.11 yang diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Time Token*, kelas ini juga merupakan kelas terpilih. Berdasarkan pendapat di atas, sampel dalam penelitian ini adalah

siswa kelas VIII.11 SMP Negeri 13 OKU yang berjumlah 32 orang siswa. Sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Sampel Penelitian

No	Kelas/Kelompok	Jumlah
1	VIII.11	32
	Jumlah	32

Sumber: Tata Usaha SMP Negeri 13 OKU Tahun Ajaran 2024-2025

D. Teknik Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini digunakan tes. Menurut Sudijono (2015:66) "Test adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian". Tes yang diberikan kepada siswa berupa tes esai). Tes uraian merupakan salah satu jenis evaluasi hasil belajar yang dapat dibuat dengan mudah dan cepat (Sudijono, 2015:102). Oleh sebab itu, untuk mendapatkan data, penulis mengadakan penelitian dengan menggunakan teknik tes yang bertujuan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan kemampuan siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut, penulis menyimpulkan bahwa tes adalah teknik yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, bakat atau tingkat kemampuan siswa dalam bentuk tes esai sebanyak 10 butir soal. Tes dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu *pretest* dan *posttest*.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut.

a. Menyusun instrumen penelitian.

b. Melaksanakan tes pada siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU.

2. Hasil Ujicoba Instrumen

Peneliti menetapkan kelas VIII.8 SMP Negeri 13 OKU yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas ujicoba instrumen. Soal yang diujicobakan berjumlah 20 soal. Untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen digunakan dalam penelitian, selanjutnya peneliti melakukan serangkaian uji sebagai berikut ini.

a. Uji Validitas Instrumen

Menurut Arikunto (2020:211), "Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah". Dalam rangka pengujian validitas tes hasil belajar dilakukan uji validitas isi.

Sudijono (2014:164) mengemukakan pengertian Validitas isi (*content validity*) sebagai berikut.

Validitas isi dari suatu tes hasil belajar adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran atau pengujian terhadap isi yang terkandung dalam tes hasil belajar tersebut. Validitas yang ditinjau dari segi isi tes itu sendiri sebagai alat ukur hasil belajar, sejauh mana tes hasil belajar sebagai alat pengukur hasil belajar siswa, isinya telah dapat mewakili secara representatif terhadap keseluruhan materi atau bahan pelajaran yang seharusnya diteskan (diujikan).

Pengujian validitas butir soal tes dilakukan dengan menghitung koefesien korelasi antara skor butir soal tes dengan skor total soal tes. Butir atau soal yang dianggap valid adalah butir instrumen atau soal tes yang skornya mempunyai koefesien korelasi yang signifikan dengan skor total instrumen atau tes. Uji

validitas isi (*content validity*) ini untuk melihat layak atau tidaknya soal yang akan diberikan kepada peserta didik. Menurut Sudijono (2014:183), Uji validitas internal dicari dengan rumus *korelasi product moment* sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\right\}\left\{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}}$$

Keterangan:

 R_{xy} = Koefisien korelasi yang dicari

N = Jumlah siswa

X = Jumlah siswa yang menjawab benar

Y = Jumlah total jawaban benar

Uji validitas isi tujuannya untuk melihat apakah soal yang diujikan tersebut layak atau tidak untuk diberikan kepada peserta didik. Soal yang diberikan kepada peserta didik sebanyak 20 butir soal yang diujicobakan pada peserta didik kelas VIII.8 SMP Negeri 13 OKU dengan jumlah 32 peserta didik. Setelah diperoleh nilai berdasarkan hasil tes pada 32 siswa kelas VIII.8 SMP Negeri 13 OKU, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *korelasi product moment* sebagai berikut.

Tabel 5. Perhitungan Validitas Butir Soal

No	Butir Soal	Siswa yang menjawab	Skor Total	rxy	r tabel	Interpretasi
	(X)	Benar				
1	1	16	528	0,258	0,349	Tidak Valid
2	2	6	280	0,516	0,349	Valid
3	3	16	529	0,258	0,349	Tidak Valid
4	4	16	479	0,000	0,349	Tidak Valid
5	5	9	393	0,630	0,349	Valid
6	6	8	340	0,500	0,349	Valid
7	7	2	50	0,258	0,349	Tidak Valid
8	8	11	437	0,405	0,349	Valid
9	9	8	346	1,000	0,349	Valid
10	10	12	438	0,674	0,349	Valid

11	11	16	490	0,000	0,349	Tidak Valid
12	12	12	446	0,405	0,349	Valid
13	13	16	478	-0,378	0,349	Tidak Valid
14	14	16	498	-0,258	0,349	Tidak Valid
15	15	12	469	0,577	0,349	Valid
16	16	16	528	0,258	0,349	Tidak Valid
17	17	1	49	0,258	0,349	Tidak Valid
18	18	13	501	0,480	0,349	Valid
19	19	12	452	0,405	0,349	Valid
20	20	16	508	-0,258	0,349	Tidak Valid

Dari perhitungan uji validitas butir soal di atas, terdapat 10 soal yang tidak valid dan tidak dapat dijadikan instumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto (2020:221), "Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik." Uji reliabilitas dilakukan dengan teknik tes ulang (*Test-Retest*). Menurut Sugiyono (2022:354), "Instrumen penelitian yang reliabilitasnya diuji dengan *test-retest* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen beberapa kali pada responden." Menurut Sugiyono (2022:356), reliabilitas ditentukan dengan rumus teknik korelasi *product moment* dalam sebagai berikut.

$$\mathbf{r}_{i} = \frac{n \cdot \sum X_{i} Y_{i} - \left(\sum X_{I} \cdot \sum Y_{I}\right)}{\sqrt{n \cdot \sum X_{I}^{2} - \left(\sum X_{I}\right)^{2} \cdot \left(n \cdot \sum Y_{I}^{2} - \left(\sum Y_{I}\right)^{2}\right)}}$$

Keterangan:

r_i = koefisien korelasi yang dicari

N = jumlah siswa

 X_1 = skor hasil tes pertama

 X_2 = skor hasil tes kedua

Sebuah tes dapat dikatakan reliabel atau mempunyai taraf kepercayaan tinggi, apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap, artinya apabila tes tersebut kemudian dikenakan pada sejumlah subyek yang sama, maka hasilnya akan tetap sama atau relatif sama. Perhitungan uji reliabilitas tiap butir soal diringkas ke dalam tabel berikut ini.

Tabel 6. Perhitungan Reliabilitas Instrumen

	TT 1 G 1	Tes 1	Tes 2		2	2
No	Kode Sampel	(x)	(y)	xy	x2	y2
1	AFA	60	65	3900	3600	4225
2	AV	50	75	3750	2500	5625
3	ANA	65	75	4875	4225	5625
4	AF	75	80	6000	5625	6400
5	AR	80	90	7200	6400	8100
6	BYP	60	75	4500	3600	5625
7	DN	70	70	4900	4900	4900
8	DFA	70	60	4200	4900	3600
9	FF	70	80	5600	4900	6400
10	FIT	50	60	3000	2500	3600
11	MS	70	70	4900	4900	4900
12	NAN	70	75	5250	4900	5625
13	NAR	75	90	6750	5625	8100
14	PAP	80	70	5600	6400	4900
15	PRJ	80	80	6400	6400	6400
16	RK	60	60	3600	3600	3600
17	RM	70	75	5250	4900	5625
18	RA	60	65	3900	3600	4225
19	TR	70	80	5600	4900	6400
20	YE	80	90	7200	6400	8100
21	JD	70	70	4900	4900	4900
22	JS	60	60	3600	3600	3600
23	HI	90	85	7650	8100	7225
24	KS	80	80	6400	6400	6400
25	MJ	70	70	4900	4900	4900
26	MER	80	80	6400	6400	6400
27	MFHR	75	70	5250	5625	4900

28	MLS	70	60	4200	4900	3600
29	MTLS	90	85	7650	8100	7225
30	TH	75	75	5625	5625	5625
31	RN	70	70	4900	4900	4900
32	RP	45	55	2475	2025	3025
	Jumlah	2240	2345	166325	160250	174675

Dari tabel di atas dapat diketahui N = 32, Σx = 2240, Σy = 2345, Σxy = 166325, Σx^2 = 160250, Σy^2 = 174675. Selanjutnya dilakukan perhitungan sebagai berikut.

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

$$= \frac{32 \cdot 166325 - (2240.2345)}{\sqrt{32 \cdot 160250 - (2240)^2 \cdot 32 \cdot 1174675 - (2345)^2}}$$

$$= \frac{5322400 - 5252800}{\sqrt{(5128000 - 5017600) \cdot (5589600 - 5499025)}}$$

$$= \frac{69600}{\sqrt{110400 \cdot 90575}}$$

$$= \frac{69600}{\sqrt{9999480000}}$$

$$= \frac{69600}{99997,4}$$

$$= 0,696$$

Selanjutnya nilai r hitung yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga *product moment* pada tabel dengan taraf signifikan 5%. Jika r hitung > r tabel dengan taraf signifikasi 5% maka soal dikatakan reliabel. Berdasarkan hasil

perhitungan reliabilitas dapat diketahui hasil akhir berupa r hitung. Taraf signifikasi 5% dengan N = 32, diperoleh r tabel = 0,349. Perhitungan koefisien reliabilitas instrumen r hitung = 0,696, maka r hitung > r tabel yang artinya soal tes reliabel, sehingga soal ujicoba tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data hasil belajar kognitif siswa sampel penelitian, karena instrumen tersebut sudah baik.

c. Analisis Tingkat Kesulitan Butir Soal

Menurut Oller dalam Nurgiyantoro (2014:194), "Tingkat kesulitan (item difficulty) adalah pernyataan tentang seberapa mudah atau sulit butir soal bagi peserta didik yang dikenai pengukuran. Rumus menghitung Tingkat Kesulitan Butir Soal (ITK) sebagai berikut.

 $ITK = \frac{FKT + FKR}{N}$

Keterangan:

ITK = Indeks tingkat kesulitan yang dicari
 FKT = Jumlah jawaban betul kelompok tinggi
 FKR = Jumlah jawaban betul kelompok rendah

N = Jumlah peserta tes kedua kelompok (Nurgiyantoro, 2014:196).

Oller dalam Nurgiyantoro (2014:195) menyatakan bahwa butir soal dinyatakan layak jika tingkat kesulitan berkisar antara 0,15 sampai dengan 0,85. Indeks yang di luar itu berarti soal terlalu mudah atau terlalu sulit maka soal tersebut perlu direvisi atau diganti.

Berdasarkan hasil analisis Tingkat Kesulitan Butir Soal tersebut, kemudian dimasukkan ke dalam tabel 7 berikut.

Tabel 7. Penghitungan Tingkat Kesulitan Butir Soal

BUTIR SOAL	FKT	FKR	FKT+FKR	INTERPRETASI
1			$ITK = \frac{FK1 + FKK}{N}$	INTERPRETASI
1	9	7	0,89	Terlalu Mudah
2	6	0	0,33	Sulit
3	9	7	0,89	Terlalu Mudah
4	9	7	0,89	Terlalu Mudah
5	8	1	0,50	Cukup
6	6	2	0,44	Cukup
7	1	1	0,11	Terlalu Sulit
8	8	3	0,61	Cukup
9	6	2	0,44	Cukup
10	8	4	0,67	Mudah
11	8	8	0,89	Terlalu Mudah
12	8	4	0,67	Mudah
13	9	7	0,89	Terlalu Mudah
14	8	8	0,89	Terlalu Mudah
15	8	4	0,67	Mudah
16	9	7	0,89	Terlalu Mudah
17	1	0	0,06	Terlalu Sulit
18	9	4	0,72	Mudah
19	8	4	0,67	Mudah
20	9	7	0,89	Terlalu Mudah
	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	2 6 3 9 4 9 5 8 6 6 7 1 8 8 9 6 10 8 11 8 12 8 13 9 14 8 15 8 16 9 17 1 18 9	2 6 0 3 9 7 4 9 7 5 8 1 6 6 2 7 1 1 8 8 3 9 6 2 10 8 4 11 8 8 12 8 4 13 9 7 14 8 8 15 8 4 16 9 7 17 1 0 18 9 4 19 8 4	2 6 0 0,33 3 9 7 0,89 4 9 7 0,89 5 8 1 0,50 6 6 2 0,44 7 1 1 0,11 8 8 3 0,61 9 6 2 0,44 10 8 4 0,67 11 8 8 0,89 12 8 4 0,67 13 9 7 0,89 14 8 8 0,89 15 8 4 0,67 16 9 7 0,89 17 1 0 0,06 18 9 4 0,67 19 8 4 0,67

Dari 20 butir soal yang diujicobakan, ternyata ada 10 butir soal yang tidak layak untuk dijadikan instrumen penelitian, yaitu butir soal nomor 1, 3, 4, 7, 11, 13, 14, 16, 17, dan 20. Berarti ada 10 soal yang layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

d. Analisis Daya Pembeda Butir Soal

Menurut Nurgiyantoro (2014:197), "Daya beda butir soal (*item discrimination*) merupakan suatu pernyataan tentang seberapa besar daya sebuah

butir soal dapat membedakan kemampuan antara peserta kelompok tinggi dan kelompok rendah". Menurut Nurgiyantoro (2014:198), rumus menghitung Daya Pembeda Butir Soal (IDB) sebagai berikut.

$$IDB = \underbrace{FKT - FKR}_{n}$$

Keterangan:

IDB = Indeks daya pembeda yang dicari

FKT = Jumlah jawaban betul kelompok tinggii FKR = Jumlah jawaban betul kelompok rendah n = Jumlah subjek kelompok tinggi atau rendah

Oller dalam Nurgiyantoro (2014:198) menyatakan bahwa daya pembeda setiap butir soal yang baik apabila terdapat pada kisaran 0,25 ke atas. Butir soal yang indeks daya pembedanya kurang dari 0,25, dianggap tidak layak dan harus direvisi atau diganti.

Berdasarkan hasil analisis Daya Pembeda Butir Soal tersebut, kemudian dimasukkan ke dalam tabel 8 berikut.

Tabel 8. Penghitungan Daya Pembeda Butir Soal

NO	BUTIR SOAL	FKT	FKR	$IDB = \frac{FKT\text{-}FKR}{N}$	INTERPRETASI
1	1	9	7	0,22	Rendah
2	2	6	0	0,67	Tinggi
3	3	9	7	0,22	Rendah
4	4	9	7	0,22	Rendah
5	5	8	1	0,78	Tinggi
6	6	6	2	0,44	Tinggi
7	7	1	1	0,00	Rendah
8	8	8	3	0,56	Tinggi
9	9	6	2	0,44	Tinggi
10	10	8	4	0,44	Tinggi
11	11	8	8	0,00	Rendah
12	12	8	4	0,44	Tinggi
13	13	9	7	0,22	Rendah
14	14	8	8	0,00	Rendah

15	15	8	4	0,44	Tinggi
16	16	9	7	0,22	Rendah
17	17	1	0	0,11	Rendah
18	18	9	4	0,56	Tinggi
19	19	8	4	0,44	Tinggi
20	20	9	7	0,22	Rendah

Berdasarkan tabel di atas indeks daya beda butir soal dari 1-20 yang di uji cobakan ternyata ada 10 butir soal yang tidak layak untuk dijadikan instrumen penelitian. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesulitan butir soal dan daya beda butir soal tersebut, kemudian dimasukkan kedalam tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Perhitungan Tingkat Kesulitan Butir Soal dan Daya Beda Butir Soal

No	Butir Soal	FKT	FKR	ITK	IDB	Interpretasi
1	1	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak
2	2	6	0	0,33	0,67	Tinggi
3	3	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak
4	4	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak
5	5	8	1	0,50	0,78	Layak
6	6	6	2	0,44	0,44	Layak
7	7	1	1	0,11	0,00	Tidak Layak
8	8	8	3	0,61	0,56	Layak
9	9	6	2	0,44	0,44	Layak
10	10	8	4	0,67	0,44	Layak
11	11	8	8	0,89	0,00	Tidak Layak
12	12	8	4	0,67	0,44	Layak
13	13	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak
14	14	8	8	0,89	0,00	Tidak Layak
15	15	8	4	0,67	0,44	Layak
16	16	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak
17	17	1	0	0,06	0,11	Tidak Layak
18	18	9	4	0,72	0,56	Layak
19	19	8	4	0,67	0,44	Layak
20	20	9	7	0,89	0,22	Tidak Layak

Dari 20 butir soal yang diujicobakan, ternyata ada 10 butir soal yang tidak layak untuk dijadikan instrumen penelitian, yaitu butir soal nomor 1, 3, 4, 7, 11, 13, 14, 16, 17, dan 20. Berarti ada 10 soal yang layak untuk dijadikan instrumen penelitian, yaitu butir soal nomor 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 18, dan 19.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan uji t (t test). data yang dianalisis dalam penelitian ini berupa pretest dan posttest setelah melakukan beberapa kali pertemuan. Data tes dianalisis dengan menggunakan rata-rata nilai dan presentase serta mengacu pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Secara klasikal proses pembelajaran dikatakan tuntas apabila 100% siswa di kelas memperoleh nilai \geq 70, sedangkan secara individual dikatakan tuntas apabila siswa memperoleh nilai \geq 70.

Hasil data tes siswa yang telah dikumpulkan berupa *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut.

 a. Hasil tes diperiksa kemudian diberi skor dengan menggunakan rubrik penilaian sebagai berikut.

Tabel 10. Rubrik Penilaian Menyimpulkan Jenis Pidato

No.	Aspek	Skor	Kriteria
	Penilaian		
1	Menjelaskan	2	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode
	pengertian		pidato impromptu dengan tepat.
	metode pidato	1	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode
	impromptu		pidato impromptu tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menjelaskan pengertian
			metode pidato impromptu.
2	Menuliskan	2	Siswa dapat menuliskan kelebihan metode
	kelebihan		pidato impromptu dengan tepat.

		1	Ciarra danat manulishan 1-1-1-1-11-1
	metode pidato impromptu	1	Siswa dapat menuliskan kelebihan metode pidato impromptu tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menuliskan kelebihan metode pidato impromptu.
3	Menentukan	2	Siswa dapat menentukan keunggulan metode
	keunggulan		pidato impromptu dengan tepat.
	metode pidato	1	Siswa dapat menentukan keunggulan metode
	impromptu		pidato impromptu tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menentukan keunggulan
			metode pidato impromptu.
4	Menjelaskan	2	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode
	pengertian		pidato manuskrip dengan tepat.
	metode pidato	1	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode
	manuskrip		pidato manuskrip tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menjelaskan pengertian
			metode pidato manuskrip.
5	Menuliskan	2	Siswa dapat menuliskan metode pidato yang
	metode pidato		sangat cocok digunakan orang yang tidak
	yang sangat		pandai berpidato di podium tanpa teks dengan
	cocok		tepat.
	digunakan orang	1	Siswa dapat menuliskan metode pidato yang
	yang tidak		sangat cocok digunakan orang yang tidak
	pandai berpidato di podium tanpa teks		pandai berpidato di podium tanpa teks tetapi
			kurang tepat.
	teks	0	Siswa tidak dapat menuliskan metode pidato yang sangat cocok digunakan orang yang tidak
			pandai berpidato di podium tanpa teks.
6	Menjelaskan pengertian	2	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode pidato memoriter dengan tepat.
	metode pidato	1	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode
	memoriter		pidato memoriter tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menjelaskan pengertian
			metode pidato memoriter.
7	Menuliskan	2	Siswa dapat menuliskan kelebihan metode
	kelebihan		pidato memoriter dengan tepat.
	metode pidato memoriter	1	Siswa dapat menuliskan kelebihan metode
			pidato memoriter tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menuliskan kelebihan
	3.6		metode pidato memoriter.
8	Menuliskan	2	Siswa dapat menuliskan metode pidato yang
	metode pidato		cocok digunakan untuk pembicara yang
	yang cocok	1	memiliki daya ingat tinggi dengan tepat.
	digunakan untuk pembicara yang	1	Siswa dapat menuliskan metode pidato yang
	memiliki daya		cocok digunakan untuk pembicara yang memiliki daya ingat tinggi tetapi kurang tepat.
	memmiki daya		meminki daya ingat unggi tetapi kurang tepat.

	ingat tinggi	0	Siswa tidak dapat menuliskan metode pidato yang cocok digunakan untuk pembicara yang memiliki daya ingat tinggi.
	Menjelaskan pengertian	2	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode pidato ekstemporan dengan tepat
	metode pidato ekstemporan	1	Siswa dapat menjelaskan pengertian metode pidato ekstemporan tetapi kurang tepat.
		0	Siswa tidak dapat menjelaskan pengertian metode pidato ekstemporan.
	Menjelaskan kunci dalam menyampaikan pidato dengan	2	Siswa dapat menjelaskan kunci dalam menyampaikan pidato dengan cara mengembangkan tiap-tiap poin pidato yang telah disiapkan sebelumnya dengan tepat.
:	cara mengembangka n tiap-tiap poin pidato yang	1	Siswa dapat menjelaskan kunci dalam menyampaikan pidato dengan cara mengembangkan tiap-tiap poin pidato yang telah disiapkan sebelumnya tetapi kurang tepat.
	telah disiapkan sebelumnya.	0	Siswa tidak dapat menjelaskan kunci dalam menyampaikan pidato dengan cara mengembangkan tiap-tiap poin pidato yang telah disiapkan sebelumnya.
Jumlah Skor Maksimal		mal	20

 Melakukan penghitungan nilai hasil tes dengan nilai dari satu sampai seratus dengan rumus sebagai berikut.

Nilai =
$$\frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum Ideal}}$$
 x 100

Keterangan:

Nilai : Kemampuan siswa yang dicari.

Skor mentah : Skor murni yang diperoleh siswa.

Skor Maksimum ideal : Skor tertinggi apabila semua jawaban benar.

100 : Nilai tetap (Sudijono, 2015:318).

c. Menentukan nilai rata-rata siswa secara klasikal (keseluruhan siswa) dengan menggunakan rumus berikut.

$$X = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

X : Nilai rata-rata

∑X : Jumlah nilai

N : Banyak siswa (Nurgiyantoro, 2014:219).

Kemampuan siswa dalam menyimpulkan metode-metode dalam berpidato, diukur dengan menggunakan penghitungan persentase yang mengacu pada tabel berikut ini.

Tabel 11. Kriteria Penilaian

Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat
80-100	A	Baik Sekali
66-79	В	Baik
56-65	С	Cukup
46-55	D	Kurang
00-45	Е	Gagal

Sumber: Sudijono (2015:35)

d. Menafsirkan nilai untuk melihat efektifitas model *Time Token* terhadap kemampuan menyimpulkan metode-metode dalam berpidato siswa kelas VIII SMP Negeri 13 OKU dengan menggunakan rumus uji t (*t test*).

1)
$$M_D = \frac{\Sigma D}{N}$$

2)
$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

$$3) SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}$$

$$4) t_o = \frac{M_D}{SE_{M_D}}$$

Keterangan:

T_o : Tes Observasi.

SE : Standard Error.

 M_D : Mean of Difference.

SD : Standard Deviasi (Sudijono, 2015: 324-327).

e. Menganalisis dan membahas hasil kemampuan siswa.

f. Membuat simpulan.