

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif menurut Creswell (2014: 42) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan pada populasi atau sampel, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Artinya, penelitian kuantitatif berbasis data pada angka-angka dan bebas nilai-nilai, sangat ketat menerapkan prinsip-prinsip objektivitas melalui penggunaan instrumen yang teruji validitas dan reliabilitasnya.

Dari pengertian pendapat di atas disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian empiris di mana data disajikan dalam bentuk data yang dapat dihitung atau angka. Penelitian kuantitatif memerhatikan pada pengumpulan dan analisis data bentuk numerik dan bersifat objektif. Serta penggunaan instrumen yang teruji validitas dan reliabilitasnya.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experiment* menurut Neuman (2020: 37) *Quasi Experiment* adalah metode yang dikembangkan dari *true experiment* yang sulit dilaksanakan, terutama penelitian pendidikan. Desain quasi mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Lazimnya desain penelitian ini menggunakan sampel rambang, bukan random.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Kota Bengkulu, yang terletak di Jalan Kampung Bahari, Kelurahan Sumber Jaya, Kecamatan Kampung Melayu, Kota Bengkulu. Sekolah ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah siswa yang cukup representatif serta

penerapan kurikulum merdeka belajar yang sedang berlangsung. Selain itu, lingkungan sekolah yang mendukung dan keterbukaan pihak sekolah terhadap penelitian menjadikan tempat ini sesuai untuk mengkaji dinamika proses pelajaran dan efektivitas metode pengajaran yang digunakan oleh guru.

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama satu bulan, pemilihan waktu tersebut mempertimbangkan kalender akademik sekolah, agar pelaksanaan penelitian tidak mengganggu proses belajar mengajar. Selain itu, waktu yang cukup memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi, pengumpulan data, analisis, serta penyusunan laporan secara menyeluruh dan sistematis. Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang maksimal bagi pengembangan pendidikan.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group Pretest Posttest Desain*, desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Hamzah, 2020: 57).

Tabel 3.1 Desain Penelitian

$O_1 \text{ X } O_2$

Keterangan:

X treatment yang diberikan (variabel independen)

Opretest kelompok eksperimen

O posttest kelompok eksperimen (setelah diberi perlakuan)

Pengaruh perlakuan pada desain ini adalah (O_2-O_1) (Sugiyono, 2011: 75). Hal yang diuji adalah perbedaan O_2 , dengan O_1 . Jika terdapat perbedaan di mana O_2 lebih besar dari O_1 , maka Media Audio Visual berpengaruh positif terhadap kemampuan kognitif siswa, dan bila O_2 lebih kecil daripada O_1 , maka berpengaruh negatif (Sugiyono, 2009:

223). Variabel X (Media Audio Visual) berlaku sebagai perlakuan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian quasi-eksperimen, populasi merujuk pada kerangka konseptual mengenai kelompok individu yang menjadi sasaran generalisasi hasil penelitian. Meskipun kelompok yang digunakan sudah terbentuk sebelumnya dan tidak dipilih secara acak, peneliti tetap harus mendeskripsikan populasi dengan jelas dan mempertimbangkan sejauh mana sampel tersebut mewakili populasi sasaran. Ini penting agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara sah (Creswell, 2012: 148).

Oleh karena itu, dalam penelitian kuasi-eksperimen, teori populasi tidak edchanya penting untuk perencanaan penelitian, tetapi juga untuk interpretasi hasil dan pengambilan keputusan berbasis bukti. Populasi harus dipilih dan didefinisikan secara hati-hati agar hasil yang diperoleh dapat berkontribusi secara maksimal terhadap pengembangan teori maupun praktik di lapangan. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Kota Bengkulu yang berjumlah 50 orang.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah
VIII A	25
VIII B	25
Jumlah Populasi	50

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti, Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling* yaitu Pengambilan sampel dengan teknik purposive sampling adalah teknik yang ditetapkan secara sengaja oleh peneliti. Tidak mumi berdasar kriteria subjektif peneliti, tetapi didasarkan pada tujuan (*purposive*) dan pertimbangan (*judgment*) tertentu. Pengambilan sampel dengan teknik purposive cocok digunakan jika peneliti sudah berpengalaman dan ahli di bidangnya, oleh sebab itu metode ini juga sering diistilahkan dengan *Expert Sampling* (Hamzah, 2020: 68).

Tabel 3.3 Sampel

No	Kelas	Jumlah Kelas	Keterangan
1	VIII A	25	Kelas Eksperimen
2	VIII B	25	Kelas Kontrol
	Jumlah	50	

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

a. Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif merupakan serangkaian proses mental yang berkaitan dengan cara seseorang memperoleh, menyimpan, mengolah, dan menggunakan informasi. Kemampuan ini mencakup berbagai aspek penting seperti perhatian, persepsi, memori (ingatan), bahasa, pemecahan masalah, penalaran logis, dan pengambilan keputusan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif adalah kemampuan seseorang untuk berpikir, memahami, belajar, mengingat, memecahkan masalah. Ini mencakup berbagai proses mental seperti, perhatian, persepsi, ingatan, bahasa, dan penalaran. Kemampuan ini sangat penting dalam proses belajar dan beradaptasi dengan situasi baru.

Kemampuan kognitif adalah kapasitas intelektual seseorang yang berkaitan dengan proses berpikir, mencakup kegiatan memperoleh pengetahuan, memahami informasi, mengingat, menganalisis, menilai, dan memecahkan masalah secara sistematis. Kemampuan ini berperan penting dalam membantu individu mengolah data yang diterima melalui pancaindra, menyimpannya dalam ingatan, serta menggunakannya kembali untuk menghadapi situasi atau permasalahan yang dihadapi. Perkembangan kemampuan kognitif dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengalaman belajar, lingkungan, dan kematangan usia, sehingga setiap individu memiliki tingkat kemampuan kognitif yang berbeda-beda sesuai dengan proses perkembangan dan stimulus.

b. Menulis Cerpen

Menulis cerpen adalah proses kreatif dalam menuangkan ide, imajinasi, pengalaman, maupun pandangan hidup ke dalam bentuk cerita pendek yang terstruktur dan bermakna. Cerpen, atau cerita pendek, merupakan karya sastra naratif yang relatif singkat dan

biasanya berfokus pada satu tokoh utama, satu konflik, dan satu penyelesaian. Dalam menulis cerpen, penulis harus mampu membangun unsur-unsur cerita seperti tema, alur, tokoh, latar, sudut pandang, dan amanat secara padat namun jelas dan menarik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa menulis cerita pendek adalah jenis karya sastra yang memaparkan kisah atau cerita tentang manusia dan seluk beluknya lewat tulisan pendek.

Cerpen atau cerita pendek adalah salah satu bentuk karya sastra berbentuk prosa naratif yang menyajikan kisah fiksi secara ringkas, padat, dan terfokus pada satu peristiwa utama dengan jumlah tokoh yang terbatas. Cerpen memiliki alur yang sederhana namun terstruktur, terdiri atas tahapan pengenalan, konflik, klimaks, dan penyelesaian yang disampaikan secara singkat dan efektif. Latar tempat, waktu, dan suasana dalam cerpen biasanya digambarkan secara jelas untuk mendukung jalannya cerita, sementara karakter tokoh ditampilkan secukupnya agar tetap selaras dengan keterbatasan panjang tulisan. Meskipun relatif singkat, cerpen mampu memberikan kesan mendalam kepada pembaca karena pesan atau nilai yang disampaikan dapat dihayati dengan cepat dan jelas. Bentuk sastra ini banyak digunakan sebagai media hiburan, pendidikan, maupun penyampaian kritik sosial karena mudah dipahami dan dapat dinikmati dalam waktu singkat.

2. Variabel Bebas

Media audio visual adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan melalui gabungan unsur suara (audio) dan gambar (visual), sehingga dapat merangsang dua indera sekaligus pendengaran dan penglihatan untuk meningkatkan pemahaman dan daya tarik dalam proses komunikasi atau pembelajaran. Media ini mencakup berbagai bentuk seperti video pembelajaran, film, animasi, presentasi multimedia, hingga siaran televisi, yang semuanya dirancang untuk

membantu penyampaian materi secara lebih interaktif, konkret, dan mudah dipahami oleh audiens. Jadi, dapat disimpulkan bahwa sebagai media yang menggabungkan unsur gambar sekaligus suara dalam satu unit media yang membantu menyampaikan pelajaran dari pengajar kepada peserta didik untuk mencapai indikator.

Media audio visual adalah media pembelajaran yang memadukan unsur suara (audio) dan gambar (visual) secara terpadu untuk menyampaikan informasi atau materi pembelajaran sehingga dapat merangsang indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Media ini dirancang untuk membantu peserta didik memahami materi dengan lebih jelas, menarik, dan mudah diingat karena pesan disajikan dalam bentuk yang konkret dan realistis. Penggunaan media audio visual, seperti video, film, animasi, atau presentasi interaktif, memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih hidup, mengurangi kebosanan, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengambilan data dengan cara mengamati secara langsung suatu keadaan atau situasi dari sebuah subjek penelitian. Kegiatan observasi meliputi berbagai macam faktor yang cukup kompleks, meliputi sikap, perilaku, setting lingkungan dan berbagai aspek lain yang terlibat dalam sebuah kegiatan. Oleh karenanya, teknik observasi dapat digunakan untuk penelitian yang berkaitan dengan perilaku manusia, gejala alam dan lain sebagainya. Selain itu, metode observasi juga dapat digunakan untuk subjek penelitian yang tidak terlalu besar atau subjek yang lebih spesifik (Hamzah, 2020: 84).

Tabel 3.4 Indikator Observasi

No	Aspek yang diamati	Indikator Perilaku	Skor 1-4
1.	Perhatian saat menonton media	Siswa memperhatikan vidio dengan fokus, tidak melakukan aktivitas lain	1= Tidak pernah, 2= Kadang-kadang, 3= Sering, 4= Selalu
2.	Pemahaman isi cerita dari media	Siswa mampu menjawab pertanyaan atau menjelaskan kembali vidio	1-4
3.	Antusiasme dalam berdiskusi	Siswa aktif dalam tanya jawab atau menyampaikan pendapat setelah menonton.	1-4
4.	Kemampuan menganalisis unsur cerpen dari vidio	Siswa dapat mengidentifikasi unsur tokoh, latar, alur, dan amanat dalam vidio.	1-4
5.	Kreativitas saat menulis cerpen	Siswa mampu menyusun cerita dengan struktur dan isi yang logis berdasarkan stimulasi dari vidio.	1-4
6.	Keterlibatan emosional	Siswa menunjukkan ekspresi atau respons aktif terhadap isi cerita dalam vidio(misalnya tertawa, terharu, kagum).	1-4

(Arikunto, 2013: 206-210)

2. Tes

Tes adalah instrumen yang berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan bakat dari subjek penelitian. Lembar instrumen berupa tes berisi soal-soal yang terdiri dari butir-butir soal. Setiap butir soal mewakili satu jenis variabel yang diukur berdasarkan sasaran dan objek yang diteliti. Tes juga merupakan alat ukur dalam bentuk serangkaian pertanyaan atau perintah yang harus dijawab dan dikerjakan oleh responden untuk mengukur kemampuan tertentu (Hamzah, 2020: 88).

Tabel 3.5 Indikator Tes

No	Kriteria	Bobot	Tingkat Kinerja		
			Tinggi (3)	Sedang (2)	Rendah (1)
1	Tema atau isi	3	Isi cerita relevan dengan tema yang telah ditentukan	Isi cerita kurang relevan dengan tema yang telah ditentukan	Isi cerita tidak relevan dengan tema yang telah ditentukan
2	Latar	3	Siswa menggambarkan latar, waktu, dan latar suasana secara jelas dan tepat	Siswa menggambarkan latar tempat, dan latar waktu, secara tepat dan jelas, tetapi latar suasana tidak tergambar secara dan tepat	Siswa hanya menggambarkan latar tempat, secara tepat sedangkan latar waktu dan latar suasana tidak tergambar secara jelas dan tepat.

3	Tokoh dan Sudut Pandang	3	Ekspresi tokoh dilukiskan secara jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang sangat logis.	Ekspresi tokoh dilukiskan kurang jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang kurang logis.	Ekspresi tokoh dilukiskan tidak jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang tidak logis.
4	Alur atau jalan cerita	3	Siswa menggambarkan tahap awal, tahap tengah (klimaks), dan tahap akhir (penyelesaian) cerita secara jelas.	Siswa menggambarkan tahap awal dan tahap tengah (klimaks), tetapi tahap akhir (penyelesaian) cerita tidak tergambar secara jelas.	Siswa menggambarkan tahap awal, sedangkan tahap tengah (klimaks) dan tahap akhir (penyelesaian) cerita tidak tergambar secara jelas.
5	Penggunaan bahasa dan ejaan	3	Siswa mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan 5-6 kalimat yang sesuai ejaan.	Siswa mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan 1-2 yang sesuai ejaan.	Siswa tidak mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan yang sesuai ejaan.
			Jumlah		

(Arsyad, 2011: 2-110)

3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini juga diperlukan sebuah dokumentasi untuk memperkuat data yang diperoleh peneliti dilapangan. Dokumentasi tersebut diperoleh pada saat penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 25 Kota Bengkulu, berupa data nama peserta didik, sampel penelitian, serta foto yang diambil pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3. 6 Indikator Dokumentasi

No	Jenis Dokumen	Indikator yang diamati
1.	Lembar nilai tugas cerpen siswa	Perbedaan skor atau kualitas cerpen siswa sebelum dan sesudah penggunaan media
2.	Karya cerpen siswa	Penerapan unsur instrinsik, kreativitas, dan struktur cerita
3.	Foto/ vidio kegiatan	Kegiatan menonton media dan menulis cerpen.

(Arikunto, 2017: 161-165)

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengukur data dalam penelitian. Instrumen penelitian penting karena dapat mempengaruhi validitas data yang digunakan dalam penelitian. Instrumen dalam penelitian adalah wawancara, analisis dokumen, dan rubrik penilaian. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto menyatakan bahwa instrument penelitian adalah alat pada waktu penelitian yang menggunakan suatu metode (Arikunto, 2010:192).

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas. Data yang telah terkumpul dengan menggunakan instrumen akan dideskripsikan, dilampirkan atau digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian.

H. Teknik Analisis Data

1. Uji Coba Instrument

a. Uji Normalitas

Uji normalitas menurut Ghozali dilakukan untuk menguji apakah pada satu model regresi suatu variabel independent dan variabel dependent ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Apabila suatu variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistic mengalami penurunan.

Rumus:

$$Z = \frac{xi \times x}{sd}$$

Keterangan:

Z : Nilai normal setiap data

Xi : Data i

X : Rata-rata (mean)

Sd: Standar deviasi

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Normalitas data dapat dilihat dengan menggunakan uji kolmogorof-smirnov. Adapun kriteria keputusannya:

Jika Sig > 0,5 maka data berdistribusi normal

Jika Sig < 0,5 maka data tidak berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data dari dua kelompok yang dibandingkan memiliki varians yang sama atau tidak berbeda secara signifikan. Homogenitas varians ini merupakan salah satu syarat dalam analisis statistik parametrik, seperti uji-t atau ANOVA. Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dipastikan terlebih dahulu bahwa data dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varians yang homogen.

Rumus:

$$w = \frac{(n - k) \sum n (Z_1 - Z)^2}{(k - 1) \sum (z - z_1)^2}$$

(Sugiono, 2017:140)

Keterangan:

n : Jumlah observasi

k : Jumlah Kelompok

z : Nilai z perdata

z_1 : Nilai rata-rata z perkelompok

$\bar{z}$: Nilai rata-rata z keseluruhan

c. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Pengujian ini melihat bagaimana variabel X mempengaruhi variabel Y, baik itu pengaruh berbanding lurus maupun berbanding terbalik. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear.

Rumus:

$$F_{\text{reg}} = \frac{RK_{\text{reg}}}{RK_{\text{res}}}$$

Keterangan:

F_{reg} : Harga bilangan untuk f garis regresi

RK_{reg} : Rerata kuadrat garis regresi

RK_{res} : Rerata kuadrat residu

d. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Selain validitas, alat ukur yang baik juga harus reliabel. Validitas adalah sebuah metode yang digunakan untuk dapat mengetahui tingkat keselarasan antara yang diukur dan hendak diukur. Sebuah tes yang dinyatakan valid khusus diperuntukkan pada suatu penelitian, tidak akan mewakili nilai validitas pada penelitian lainnya. Dalam hal lainnya misalkan tes yang berkenaan dengan tujuan diujikan lalu divaliditas, mungkin tidak akan valid jika tes tersebut dipakai pada tujuan yang berbeda (Fadli, 2023:34-39). Uji validitas pada analisis instrumen ini telah di validasi oleh Dosen validator yaitu Ibu Dr. Asmara Yumarni, M. Ag dan Bapak Randi M. Pd selaku dosen dari UIN Fatmawati Bengkulu.

e. Uji Reabilitas

Reabilitas instrument adalah suatu alat ukur yang menghasilkan hasil yang sama (konsisten) meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, dan lokasi yang berbeda. Awal berpendapat bahwa reabilitas adalah sejauh mana suatu pengukuran dapat diandalkan, konsisten, dan stabil. Menurut Sugiyono (2019:362), reliabilitas berkenaan dengan derajat

konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan positivistik (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti sama dalam waktu berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda.

Reabilitas dalam penelitian kuantitatif menunjukkan bahwa hasil numerik suatu indikator tidak berbeda karena proses pengukuran atau karakteristik instrument pengukuran itu sendiri. Pengujian reabilitas instrument dilakukan dengan teknik Cronbach alpha yang dimana instrument dianggap dapat diandalkan jika nilai koefisien tersebut mencapai 0,6. Berikut adalah rumus reabilitas:

1). Menentukan nilai varian setiap butir soal

$$\sigma^2_k = \frac{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n}$$

2). Menentukan nilai varian total

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{n}$$

3). Menentukan reabilitas instrumen

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma r^2} \right) \right)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

X_1 = Jumlah subjek untuk setiap butir soal

$\sum x$ = Total jawaban subjek untuk setiap butir soal

σr^2 = Varian total

$\sum ab^2$ = Jumlah varian butir

k = Jumlah butir soal

r_{11} = koefisien reabilitas instrumen

Setelah menentukan data yang valid dari data sebelumnya, selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen penelitian dengan Cronbach alpha. Cara yang yang digunakan untuk menghitung reabilita dengan menggunakan IBM SPSS 25 dengan cara klik analyze, lalu pilih case, kemudian klik rebility analysis. Masukkan semua variabel yang sebelumnya sudah di uji dan klik ok. Setelah itu hasil analisis statistic dapat ditemukan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3.7 Uji Realibilitas Kelas Eksperimen

Reliability

Statistic

Cronbach's Alpha	N of Items
.772	5

Dari hasil nilai reliabilitas dari variabel X adalah 0, 772 yang menunjukan bahwa reliabilitas vriabel X >0,05 atau 0, 772 >0,6.

Tabel 3. 8 Uji Realibilitas Kelas Kontrol

Reliability

Statistic

Cronbach's Alpha	N of Items
.606	5

Dari hasil nilai reliabilitas dari variabel Y adalah 0,060, yang menunjukkan bahwa reliabilitas variabel Y $> 0,06$ atau 0,060.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dari perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa hasil dari nilai reliabilitas dari variabel X adalah 0,772, yang menunjukkan bahwa reliabilitas variabel X $> 0,6$ atau $0,772 > 0,6$. Sedangkan pada variabel Y nilai reliabilitasnya adalah 0,404, maka hasil menunjukkan reliabilitas variabel Y $> 0,6$ atau $0,606 > 0,6$. Dari hasil tersebut maka angket dianggap sebagai reliabel atau dapat dipercaya. dengan demikian sudut ini dianggap sebagai sudut penelitian.

2. Uji Prasyarat Analisis Statistik

Uji prasyarat analisis digunakan untuk menentukan apakah analisis data untuk menguji hipotesis dapat diteruskan atau tidak, maka dari itu diperlukan uji signifikansi statistik. Hal ini melibatkan analisis persyaratan dalam beberapa teknik data.

a. Uji Hipotesis

Hipotesis ini diuji dengan teknik analisis regresi, Analisis regresi bertujuan mempelajari “pengaruh” variabel bebas terhadap variabel tak bebas jika skala pengukuran data dari dua variabel yang akan dianalisis merupakan skala interval atau rasio, maka untuk menjelaskan pengaruh antara kedua variabel tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan regresi sederhana. Jika sudah mendapatkan nilai r hitung maka peneliti dapat memberikan interpretasi terhadap kuatnya hubungan atau pengaruh antara variabel X dengan variabel Y. Berikut pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi.

Untuk menilai tingkat signifikansi dari setiap koefisien regresi pada variabel independent terhadap variabel dependent, perlu dilakukan pengujian statistic seperti regresi linear sederhana dan uji t.

1). Analisis Regresi Linear Sederhana

Metode penelitian ini menggunakan teknik regresi linear sederhana untuk mengevaluasi data yang telah dikumpulkan, sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang valid. Model ini menggambarkan hubungan antara satu variabel kontinu (X) sebagai predictor dan variabel kontinu lainnya (Y) sebagai respons, yang dikenal sebagai model regresi parsial. Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kasual antara variabel independent dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linear sederhana adalah Sugiyono, : Alfabeta (2022: 300).

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y' = subjek/nilai dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y bila $X = 0$ (harga konstan)

b = konstanta

regresi (slope) X =

variabel z

bebas/predicto

Selanjutnya, untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain yakni menggunakan analisis regresi sederhana. Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

-Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh antara variabel X (Media Audio Visual) dengan variabel Y (Kemampuan Kognitif) siswa.

-Jika nilai signifikansi $< 0,05$ $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh antara variabel X

(Media Audio Visual) dengan variabel Y (Kemampuan kognitif) siswa.

2). Uji t

Tujuan dari uji t adalah untuk menilai signifikansi statistic dari hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen terhadap kriteria tertentu.

Rumus :

$$t = \frac{x-u}{s/\sqrt{n}}$$

Keterangan:

t = t hitung

x = Rata-rata

u = Nilai dugaan

s = Simpangan baku

n = Sampel

Dasar pengambilan keputusan:

- a). Jika nilai signifikansi < 0,05 maka berkorelasi,
- b). Jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak berkorelasi, dengan kata lain H_0 di tolak jika signifikansi > 0,05 sebaliknya H_a diterima jika nilai signifikansi > 0,05.

Adapun pedoman derajat hubungan yaitu:

- (1). Nilai person correlation 0,00 s/d 0,20 = tidak ada korelasi
- (2). Nilai person correlation 0,21 s/d 0,40 = korelasi lemah
- (3). Nilai person correlation 0,41 s/d 0,60 = korelasi sedang
- (4). Nilai person correlation 0,61 s/d 0,80 = korelasi kuat
- (5). Nilai person correlation 0,81 s/d 0,100 = korelasi sempurna

f. Instrumen Penilaian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk memperoleh data tentang kemampuan kognitif siswa. Instrumen penelitian disusun dalam bentuk objektif berdasarkan kisi-kisi yang dibuat. Tes dilakukan pretest (belum menggunakan media audio visual) dan posttest (menggunakan media audio visual) kegiatan belajar mengajar selesai. Tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan siswa terhadap kemampuan kognitif siswa dalam menulis cerpen dengan ketentuan menulis benar dengan kisi-kisi maka diberikan skor 5, sedangkan kemampuan menulis kurang diberikan skor 0.

Tabel 3.9 Kisi-kisi Tes

No	Kriteria	Bobot	Tingkat Kinerja		
			Tinggi (3)	Sedang (2)	Rendah (1)
1	Tema atau isi	3	Isi cerita relevan dengan tema yang telah ditentukan	Isi cerita kurang relevan dengan tema yang telah ditentukan	Isi cerita tidak relevan dengan tema yang telah ditentukan
2	Latar	3	Siswa menggambarkan latar, waktu, dan latar suasana secara jelas dan tepat	Siswa menggambarkan latar tempat, dan latar waktu, secara tepat dan jelas, tetapi latar suasana tidak tergambar secara dan tepat	Siswa hanya menggambarkan latar tempat, secara tepat sedangkan latar waktu dan latar suasana tidak tergambar secara jelas dan tepat.

3	Tokoh dan Sudut Pandang	3	Ekspresi tokoh dilukiskan secara jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang sangat logis.	Ekspresi tokoh dilukiskan kurang jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang kurang logis.	Ekspresi tokoh dilukiskan tidak jelas dan kesesuaian karakter tokoh dalam sudut pandang tidak logis.
4	Alur atau jalan cerita	3	Siswa menggambarkan tahap awal, tahap tengah (klimaks), dan tahap akhir (penyelesaian) cerita secara jelas.	Siswa menggambarkan tahap awal dan tahap tengah (klimaks), tetapi tahap akhir (penyelesaian) cerita tidak tergambar secara jelas.	Siswa menggambarkan tahap awal, sedangkan tahap tengah (klimaks) dan tahap akhir (penyelesaian) cerita tidak tergambar secara jelas.
5	Penggunaan bahasa dan ejaan	3	Siswa mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan 5-6 kalimat yang sesuai ejaan.	Siswa mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan 1-2 yang sesuai ejaan.	Siswa tidak mampu menulis cerita pendek dengan menggunakan yang sesuai ejaan.
			Jumlah		

(Arsyad, 2011: 2-110)