

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab ketiga Metode Pembahasan merangkum mengenai metode dan desain penelitian yang dipakai. Selain itu, bab ini akan menjelaskan desain eksperimen semu, prosedur penelitian, rincian variabel penelitian. Uraian mengenai definisi operasional dari variabel penelitian akan dibahas sebelum penjabaran pengumpulan data. Instrumen penelitian dan penanganannya dibahas lebih lanjut. Bagian terakhir berisi teknik analisis data yang digunakan untuk memperoleh jawaban penelitian dan menjustifikasi hipotesis penelitian ini.

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini dirancang memakai pendekatan kuantitatif yang memfokuskan pada pengujian teori dengan angka dan analisis data untuk menguji hipotesis. Paramita, Rizal dan Sulistyan (2021) mengemukakan bahwa pendekatan kuantitatif merupakan paradigma tradisional positivis, empiris atau eksperimental yang mencoba untuk membatasi dan memecahkan fenomena menjadi terukur dengan menekankan pada pengumpulan data numerik untuk menjelaskan fenomena tersebut. Sejalan dengan hal tersebut, Sukmadinata (2005) menyatakan bahwa rancangan pendekatan kuantitatif dilakukan untuk menjawab hipotesis dimana data yang dijelaskan seakurat mungkin dengan perhitungan statistik untuk memudahkan dalam memproses penafsiran dan analisisnya.

Metode yang akan dipakai adalah metode kuasi eksperimen. Hastjarjo (2019) menjelaskan bahwa dalam penelitian kuasi eksperimen terdapat satu eksperimen yang penempatan unit terkecilnya di kelompok eksperimen dan kontrol tidak dilakukan dengan acak. Sejalan dengan hal tersebut, Cook menjelaskan dalam Abraham dan Supriyati (2022) bahwa eksperimen semu adalah eksperimen dengan perlakuan, ukuran efek, dan satuan eksperimen tanpa penugasan acak. Dua kelompok yaitu kelas/kelompok eksperimen dan kontrol akan dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian kuasi eksperimen. Lebih Lanjut, Creswell (2017) menjelaskan bahwa terjadi penyelidikan hubungan sebab akibat dari hasil perlakuan di dua kelompok tersebut.

Siswa tidak akan merasa sedang dieksperimenkan menjadi dasar pertimbangan atau alasan pemilihan desain kuasi eksperimen dalam penelitian ini. Metode ini akan mengkaji variabel-variabel keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berkomunikasi dalam pembelajaran yang akan dibedakan dengan penerapan model pembelajaran *project citizen* pada kelas eksperimen. *Nonequivalent control group pretest-posttest design* akan menjadi desain kuasi eksperimen yang diterapkan dimana pretest akan dilaksanakan sebelum perlakuan dan *posttest* akan dilakukan setelah perlakuan. Gambaran desain penelitian tersaji pada tabel berikut.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
A	T1	X	T2
B	T1	-	T2

Sumber: Cresswell (2017)

Keterangan.

A : Kelas/Kelompok Eksperimen

B : Kelas/ Kelompok Kontrol

T1 : *Pretest*

X : Ada *treatment* dengan model *project citizen*

- : Tidak ada *treatment*

T2 : *Posttest*

Langkah pertama yang akan dilakukan guna mengawali penelitian dengan desain kuasi eksperimen ini ialah menetapkan sampel dalam rangka menggolongkan kelompok eksperimen atau kelas eksperimen dan kelompok kontrol atau kelas kontrol. Kedua kelas diuji terlebih dahulu untuk memahami tingkat awal kemampuan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi siswa melalui *pretest*. Selanjutnya pemberian *treatment* akan dilakukan pada setiap kelas, kelas eksperimen akan melakukan pembelajaran dengan mengadopsi model pembelajaran *project citizen* dan kelas kontrol tanpa penerapan model *project citizen*. Kegiatan *posttest* akan dilakukan setelahnya untuk apakah pembelajaran yang dilakukan memiliki pengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis dan

keterampilan komunikasi yang terjadi di kelas yang belajar dengan mengadopsi model *project citizen* dan kelas yang tidak menerapkan.

3.2 Prosedur Penelitian

Tiga tahapan proses penelitian meliputi tahap awal atau persiapan, dilanjutkan dengan tahap implementasi, dan diakhiri dengan tahap akhir. Prosedur studi lebih lanjut diuraikan di bawah ini.

3.2.1 Tahap Persiapan

Persiapan awal yang dilakukan akan tersusun dalam beberapa. Kegiatan pertama pada tahap persiapan ini adalah melakukan studi literatur untuk pembuatan dan pengembangan topik yang akan diteliti. Kemudian dilanjutkan dengan menentukan topik bahan ajar dan penyusunan instrumen dari keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi. Instrumen akan direview oleh pembimbing dan divalidasi oleh ahli untuk nanti diujicobakan. Setelah semua instrumen dinyatakan valid, perizinan penelitian akan diproses. Tidak lupa upaya untuk berkonsultasi dan berkomunikasi dengan guru kelas tempat penelitian akan dilakukan. Guru kelas terlebih dahulu diajak berdiskusi mengenai langkah pembelajaran yang akan dilakukan. Kesepakatan mengenai waktu, lama teknis penelitian juga dibahas bersama dengan guru agar penelitian dapat berjalan dengan baik.

3.2.2 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tahap ini akan diawali dengan koordinasi bersama guru kelas mengenai pretest di masing-masing kelas yang menjadi subjek penelitian. *Pretest* disajikan dalam bentuk soal esai dengan 5 soal guna mengukur keterampilan siswa dalam berpikir kritis dan keterampilan komunikasi tulisan. Selesai dilaksanakan *pretest*, kelas kontrol akan melaksanakan pembelajaran seperti biasa sesuai rancangan guru sedangkan kelas eksperimen akan melaksanakan pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah model *project citizen*. Terdapat 5 pertemuan di kelas eksperimen menyesuaikan dari sintaks model. Baik di kelas eksperimen atau kontrol akan bersama-sama mempelajari tema 8 mengenai lingkungan sahabat kita.

Kelas eksperimen akan melalui langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan sintaks yang dimiliki oleh model *project citizen*. Siswa akan belajar tema 8 dengan pembelajaran kelas eksperimen akan dilakukan dalam bentuk proyek yang terdiri

dari 5 pertemuan. Berikut adalah rincian kegiatan yang dilaksanakan siswa.

1. Pertemuan 1

Pertemuan 1 akan dilaksanakan dengan guru akan membimbing siswa dalam mengamati berbagai sumber mengenai keragaman budaya di Indonesia. Sumber yang digunakan berupa teks keragaman budaya, *power point* dan video. Siswa berdiskusi dengan guru mengenai keragaman di Indonesia dan permasalahan keragaman. Selanjutnya siswa menganalisis keragaman dan masalahnya di sekitar tempat tinggalnya. Siswa bekerja dalam kelompok beranggotakan 2 sampai 3 orang untuk menganalisis masalah-masalah keragaman dan kebijakan yang ada. Siswa juga diberikan lembar tugas untuk melakukan wawancara, mencari informasi di media cetak dan digital. Pertemuan 1 ini akan mengakomodasi langkah model *project citizen* yang pertama.

2. Pertemuan 2

Siswa yang sudah menyusun informasi dari berbagai sumber akan membawanya pada pertemuan 2. Selanjutnya masing-masing siswa akan menyampaikan pendapat mengenai masalah keragaman di sekitar yang paling penting untuk segera mendapatkan solusi. Guru membuat list mengenai masalah dari masing-masing pendapat siswa. Selanjutnya diadakan musyawarah bersama di kelas untuk menyepakati permasalahan utama untuk kajian bersama anggota kelas. Voting dilakukan jika tidak terjadi mufakat.

3. Pertemuan 3

Pertemuan selanjutnya siswa diberikan tugas untuk mencari dan menemukan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah utama hasil dari kesepakatan di pertemuan sebelumnya. Siswa dapat memanfaatkan berbagai media untuk melengkapi informasi. Informasi yang dikumpulkan juga dapat diperoleh dari hasil wawancara bersama narasumber yang ahli. Dalam pertemuan ini, siswa juga akan dibagi kembali menjadi 4 kelompok untuk menyiapkan portofolio. Pertemuan 3 mengakomodasi 2 langkah pembelajaran dalam model sekaligus yaitu mencari informasi dan mengembangkan portofolio kelas.

4. Pertemuan 4

Siswa akan bekerja dalam kelompok untuk mengembangkan portofolio kelas. 4 kelompok mempunyai tugas yang berbeda-beda tetapi menghasilkan produk yang sama yaitu portofolio tayangan dan dokumentasi. Selama proses ini, guru dapat membantu dan membimbing siswa dalam mengembangkan portofolio yang akan digunakan untuk mendukung presentasi di acara showcase pertemuan selanjutnya. Langkah pertemuan 4 disesuaikan dengan langkah model pembelajaran yaitu mengembangkan portofolio kelas.

5. Pertemuan 5

Dewan juri dan siswa akan hadir dalam pertemuan 5 ini untuk melaksanakan kegiatan *showcase*. Guru bertindak sebagai moderator pada pertemuan ini untuk mengatur jalannya presentasi dan diskusi. Presentasi dilakukan secara berurutan mulai dari kelompok 1 sampai 5. Di akhir pembelajaran, siswa bersama guru akan mengadakan refleksi bersama. Pertemuan 5 mencakup 2 langkah model sekaligus yaitu menampilkan portofolio dalam kegiatan *showcase* dan melakukan refleksi bersama.

Siswa kelas eksperimen dan kontrol yang telah menyelesaikan rangkaian pertemuan dalam pembelajaran akan melaksanakan *posttest* dan pengisian kuesioner. Data hasil yang diperoleh nantinya diolah untuk melihat apakah model *project citizen* mempengaruhi berkembangnya keterampilan siswa dalam berpikir secara kritis dan komunikasi.

3.2.3 Tahap Akhir

Bagian akhir dari proses penelitian berfokus pada analisis data yang diperoleh dan menarik kesimpulan. Data instrumen diproses sesuai kisi-kisi yang telah dibuat. Pengolahan dilakukan menggunakan analisis kuantitatif. Informasi yang diperoleh antara dua variabel memandu keputusan mengenai hipotesis yang diidentifikasi dalam penelitian ini. Data yang terhimpun dianalisis untuk memperoleh hasil yang mengarah pada kesimpulan tentang rumusan masalah.

3.3 Lokasi dan Subjek Penelitian

Dua sekolah negeri yang terletak di wilayah kecamatan Rongga, kabupaten Bandung Barat ditetapkan sebagai lokasi penelitian. Pertimbangan yang digunakan

dalam pemilihan kedua sekolah tersebut adalah penerapan kurikulum yang sama, lingkungan belajar yang tidak berbeda jauh, jumlah murid yang setara, serta tidak terdapat kualifikasi kelas tertentu seperti kelas unggulan. Untuk sumber data akan dikategorikan menjadi dua bagian yaitu populasi untuk yang pertama dan yang kedua sampel. Seluruh siswa kelas V di sekolah kecamatan tersebut akan menjadi populasi pada penelitian ini. Populasi disini dapat diartikan sebagai keseluruhan responden yang digunakan sebagai sumber informasi penelitian.

Sampel adalah kelompok kecil yang merupakan bagian dari populasi yang diteliti. Sukardi (2005) mengemukakan bahwa sampel mewakili populasi dari mana data dikumpulkan untuk dianalisis dan hasil penelitian yang diperoleh akan digunakan untuk mencerminkan status populasi yang ada. Kondisi sekolah serta kurikulum yang diterapkan menjadi pertimbangan peneliti dalam membuat keputusan memilih kelas V di SDN X dan SDN Y. Seluruh siswa kelas SDN X akan menjadi sampel untuk kelas eksperimen dan SDN Y, sampel untuk kelas kontrol.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada penelitian ini akan menjadi fokus dan berguna untuk menarik kesimpulan. Menurut Sugiyono (2020) nilai dari benda, tindakan, sikap atau karakter, seseorang atau nilai dengan variansi tertentu dan menarik serta berguna bagi peneliti dalam penarikan kesimpulan merupakan arti dari variabel penelitian. Berdasarkan kaitan antara variabel, maka dirumuskan variabel dari penelitian ini adalah.

1) Variabel Bebas.

Variabel independen adalah istilah lain variabel bebas akan dibahas pada bagian ini. Ulfa (2021) menyebutkan bahwa variabel bebas (X) diartikan sebagai variabel penyebab ataupun memiliki peluang teoritis yang memiliki dampak mengubah kondisi atau nilai dari variabel lainnya. Variabel bebas atau variabel independen dari penelitian ialah model *project citizen* yang diterapkan di kelompok/kelas eksperimen.

2) Variabel Terikat

Variabel dependen adalah istilah lain dari variabel terikat. Menurut Sugiyono

dalam Fadhila dan Ratnasih (2017) variabel yang dipengaruhi oleh keberadaan variabel bebas merupakan definisi dari variabel dependen. Selanjutnya Variabel dependen pada penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi.

3) Variabel Kontrol.

Tujuan adanya variabel ini adalah untuk mencegah bias dalam perhitungan. Kehadiran variabel kontrol diharapkan dapat meminimalkan dan mencegah kesalahan yang mungkin terjadi. Variabel kontrol dalam penelitian ini dimaknai sebagai upaya memediasi secara seimbang antara perlakuan atas kelas eksperimen dan kontrol, yang meliputi: Jumlah pertemuan hingga 5 kali dengan menggunakan bahan ajar keanekaragaman budaya di Indonesia. Perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian adalah penerapan model pembelajarannya. Kelas eksperimen mengadopsi model *project citizen* dalam pembelajaran, sedangkan kelas kontrol tidak menerapkan model *project citizen*.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Penjabaran dari definisi operasional variabel mempunyai tujuan untuk memberi gambaran mengenai variabel yang diteliti sehingga dapat menyamakan persepsi. Penelitian ini dilaksanakan untuk memberikan gambaran pengaruh dari model pembelajaran *project citizen* terhadap keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi siswa dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan sekolah dasar. Secara lengkap, definisi operasional variabel dalam penelitian ini dirangkum dalam poin berikut.

1) Model Pembelajaran *Project Citizen*

Model yang akan digunakan sebagai pembeda pada penelitian ini adalah model *project citizen*, yang akan diterapkan dalam pembelajaran di kelas eksperimen. Model yang berkembang di Amerika ini adalah model pembelajaran berbasis portofolio yang memiliki langkah pembelajaran mulai dari mengidentifikasi masalah kebijakan, kemudian melakukan pemilihan terhadap masalah yang akan menjadi kajian kelas, mengumpulkan informasi yang relevan dengan masalah. Selanjutnya akan dilakukan pengembangan portofolio secara berkelompok, menyajikan portofolio dalam aktivitas *showcase* dan yang terakhir

melakukan refleksi pembelajaran yang sudah dilalui. Kelompok portofolio akan terbagi menjadi empat kelompok dengan rincian tugas berbeda yang meliputi mengidentifikasi masalah yang disepakati kelas, meninjau kebijakan alternatif, membuat usul kebijakan alternatif kelas dan mengelaborasi rencana kerja tindak lanjut. Dalam langkah penyajian portofolio atau *showcase*, dewan juri akan dipilih dari seseorang yang mewakili sekolah dan masyarakat.

2) Keterampilan berpikir kritis

Fokus dari keterampilan berpikir kritis berkisar membahas mengenai bagaimana siswa menghadapi sebuah permasalahan kemasyarakatan yang terjadi serta merumuskan solusi yang akan dibuat sebagai warga negara dalam menyelesaikan masalah tersebut. Keterampilan berpikir kritis kelak terlihat saat siswa harus berurusan pada proses penyelesaian masalah dimana dibutuhkan kegiatan seperti menganalisis masalah, mengumpulkan informasi dari berbagai media, menyintesis informasi dan merumuskan solusi dari permasalahan tersebut.

3) Keterampilan komunikasi

Kegiatan pembelajaran dalam lingkup kelas tidak mungkin dapat terlepas dari jalinan komunikasi yang dilakukan sesama siswa, siswa dalam kelompok dan siswa dengan guru. Kegiatan komunikasi tentu saja membutuhkan keterampilan yang efektif. Komunikasi yang efektif ditandai dengan penyampain informasi dengan menggunakan kata yang jelas dan efektif serta maknanya dapat tersampaikan dengan baik langsung maupun tidak langsung. Keterampilan komunikasi di abad ke-21 terutama berfokus pada keterampilan komunikasi tertulis dan keterampilan komunikasi lisan, sehingga penelitian ini akan berfokus pada keterampilan komunikasi tertulis dan lisan yang efektif. Keterampilan komunikasi lisan akan difokuskan pada interaksi siswa di kelompok selama penyelesaian masalah dan komunikasi selama presentasi menyampaikan informasi yang ditemukan dalam menyelesaikan masalah.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Metode atau teknik untuk mengumpulkan data meliputi tiga cara yaitu melalui tes, angket, dan dokumen penelitian. Tabel dibawah menjelaskan metode yang digunakan dalam menghimpun data dan alat atau instrumen yang peneliti

gunakan saat menghimpun data untuk studi mereka.

Tabel. 3.2

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

No	Pengumpulan Data	Alat/Instrumen
1	Tes	<ul style="list-style-type: none"> ● Tes Keterampilan Berpikir Kritis ● Tes Keterampilan Komunikasi tulisan
2	Kuisisioner	<ul style="list-style-type: none"> ● Lembar Kuisisioner Keterampilan Komunikasi Lisan
3	Dokumentasi	<ul style="list-style-type: none"> ● Foto Proses Penelitian

1) Tes

Tujuan dari teknik pengumpulan data melalui tes ini adalah untuk mengumpulkan data lapangan sebagai bahan evaluasi untuk membedakan keadaan awal dengan keadaan akhir. Penelitian ini akan menggunakan instrumen tes yang meliputi *pre-test* sebelum *treatment* dan *post-test* selepas *treatment*. Skor yang diperoleh akan digunakan untuk menentukan taraf keterampilan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi tulisan.

2) Kuisisioner

Kuisisioner sebagai metode pengumpulan data selanjutnya yang akan digunakan untuk mendapatkan data mengenai tingkat keterampilan komunikasi lisan pada siswa. Kuisisioner akan dibagikan kepada siswa diakhir pembelajaran untuk mengetahui keterampilan komunikasi lisan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3) Dokumentasi

Selanjutnya metode pengumpulan data akan menggunakan dokumentasi. Dokumentasi dipakai untuk mendapatkan informasi dalam bentuk gambar atau video sebagai bukti dan keterangan dari pelaksanaan penelitian. Foto pelaksanaan pembelajaran selama proses penelitian di kedua kelas akan digunakan sebagai data dokumentasi.

3.7 Instrumen Penelitian

Pelaksanaan penelitian akan memerlukan seperangkat alat ukur yang lebih lanjut disebut dengan istilah instrumen. Menurut Arikunto (2010), instrumen

penelitian adalah alat atau fasilitas pengukuran yang digunakan oleh seorang peneliti pada saat pengumpulan data untuk memudahkan pekerjaan dan mencapai hasil yang lebih baik, dalam arti lebih tepat dan lengkap serta terstruktur untuk membuat pekerjaan tersebut lebih mudah dan mendapatkan hasil yang lebih baik. Instrumentasi adalah bagian penting dari penelitian karena merupakan sarana pengumpulan data aktual dari hasil penelitian sesuai kebutuhan penelitian. Instrumen yang digunakan selama riset ini meliputi instrumen yang diuji atau tes dan yang tidak diuji atau data non tes. Tes tersebut mengukur keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi dalam bentuk esai (uraian), dan non tes mengukur keterampilan komunikasi siswa selama proses penelitian dalam bentuk angket.

3.7.1. Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang perlu dikembangkan agar siswa dapat menggunakan berpikir sistem untuk bernalar secara efektif, memecahkan masalah, menarik kesimpulan, dan mengambil keputusan. Pengukuran kemampuan berpikir kritis akan dilakukan dalam dua babak, yaitu babak pretest sebelum perlakuan dan babak postes setelah perlakuan. Ujian tertulis dalam bentuk tanya jawab esai, terdiri dari 5 soal untuk pre-test awal pembelajaran dan 5 soal untuk post-test usai pembelajaran. Pengembangan instrumen yang akan digunakan selama penelitian ini akan berpedoman pada indikator kemampuan berpikir kritis yang dirumuskan oleh Robert H. Ennis. Berikut adalah uraian kisi-kisi dari soal-soal yang akan digunakan sebagai alat untuk keterampilan berpikir kritis.

Tabel 3.3

Kisi-Kisi dari Keterampilan Berpikir Kritis

No	Aspek Indikator	Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Memberikan Penjelasan Sederhana	Pretest Mengapa suku Dayak membuat Rumah bentang dengan ukuran yang besar dan tinggi?	Karena Rumah Betang Uluk Palin menjadi tempat berlindung lebih dari 500 jiwa. Selain itu Rumah tersebut dibuat	3

		<p>Jelaskan!</p> <p>Posttest</p> <p>Rumah Adat Mbaru Niang di desa Wairebo dibuat dengan sangat unik. Mengapa masyarakat desa Wairebo membuat rumah dengan desain yang unik? Jelaskan!</p>	<p>tinggi agar menghindari binatang buas yang ada di dalam hutan.</p> <p>Karena Masyarakat desa Wairebo membangun rumah dengan memperhatikan filosofi kehidupannya seperti rumah Mbaru Niang hanya dibuat 7 untuk menghormati 7 arah mata angin.</p>	
2	Membangun keterampilan dasar	<p>Pretest</p> <p>Apa yang menyebabkan rumah adat Betang Uluk Palin harus berpindah tempat?</p> <p>Posttest</p> <p>Apa yang menyebabkan rumah adat Mbaru Niang hanya berjumlah 7?</p>	<p>Penyebab rumah bentang uluk berpindah tempat karena menyesuaikan alur sungai Uluk dan Nyabau yang berubah akibat erosi</p> <p>Rumah adat Mbaru Niang hanya berjumlah 7 karena hal tersebut memiliki lambang yang berarti penghormatan pada arah gunung yang diyakini sebagai pelindung kampung adat</p>	3
3	Menyimpulkan	<p>Pretest</p> <p>Rumah Betang Uluk Palin merupakan cagar budaya yang penting</p>	<p>Rumah Betang merupakan warisan cagar budaya yang seharusnya</p>	3

		<p>untuk dilindungi. Apa alasan rumah adat Betang Uluk Palin perlu dilindungi? Jelaskan!</p> <p>Posttest Rumah adat Mbaru Niang di desa Wairebo merupakan rumah adat yang termasuk dalam warisan budaya yang dilindungi. Kemukakan alasan Rumah Adat Mbaru Niang harus dilindungi dari kepunahan!</p>	<p>dilindungi. Rumah Bentang menjadi tumpuan bagi lebih dari 500 jiwa untuk berkerabat dan bertradisi</p> <p>Rumah Adat Mbaru Niang merupakan simbol perlindungan, persatuan dan menjadi pusat kegiatan sosial masyarakat. Hal tersebut menandakan Rumah Adat Mbaru Niang sangat penting untuk masyarakat Wairebo. Rumah Mbaru Niang juga merupakan warisan budaya UNESCO yang wajib untuk dilindungi dari kepunahan.</p>	
4	Memberikan penjelasan lanjut	<p>Pretest Apa yang menyebabkan budaya tersebut hampir punah?</p> <p>Posttest Apa yang menyebabkan bahasa daerah tersebut hampir punah?</p>	<p>Tari Topeng Natuna hampir punah karena masalah regenerasi dan kurang banyak dimainkan</p> <p>Bahasa daerah hampir punah karena anak-anak tidak lagi menggunakannya sebagai bahasa di rumah, hanya</p>	3

			generasi tua yang menggunakan bahasa tersebut,	
5	Mengatur strategi dan taktik	<p>Pretest Apa tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah kepunahan budaya tersebut?</p> <p>Posttest Apa tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah kepunahan tersebut?</p>	<p>Tindakan yang harus dilakukan adalah melakukan regenerasi dan mengemas tari menjadi lebih menarik sehingga banyak penonton</p> <p>Tindakan yang harus dilakukan adalah dengan mengenalkan bahasa daerah kepada anak-anak dan membiasakan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari.</p>	3

Adapun kriteria penilaian untuk Tes Keterampilan Berpikir Kritis dijelaskan di bawah ini.

- Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

- Kategori keterampilan berpikir kritis berdasarkan dari standar deviasi

Tabel 3.4

Kategori keterampilan Berpikir Kritis

Presentase Nilai	Kategori
$S \geq (M + SD)$	Tinggi
$(M-1 SD) < S < (M + SD)$	Sedang
$S \leq (M - SD)$	Rendah

Sumber: Sudijono (2016)

Keterangan

S = Skor Siswa

SD = Standar Deviasi

M = *Mean*

3.7.2. Instrumen Keterampilan Komunikasi

Keterampilan komunikasi membantu siswa mengkomunikasikan informasi dan memecahkan masalah melalui bahasa. Keterampilan ini mencakup kemampuan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyintesis informasi selama berkomunikasi. Tes penilaian keterampilan komunikasi dan kuesioner digunakan untuk mengukur indikator keterampilan komunikasi siswa. Tes tertulis terbagi dalam 2 soal untuk pre-test dan 2 soal untuk post-test.

Tabel 3.5

Kisi –Kisi Tes Tertulis Keterampilan Komunikasi.

No	Sub Indikator	Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemukakan kata-kata secara efektif menggunakan tulisan ▪ Menyampaikan pendapat atau ide secara tepat dan sesuai dalam bentuk tulisan 	<p>Pretest</p> <p>Apa saja informasi yang didapatkan dari bacaan mengenai lagu Si Patokaan tersebut?</p> <p>Posttest</p> <p>Apa saja informasi yang didapatkan dari</p>	<p>Informasi dari Si Patokaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si Patokaan adalah lagu daerah Sulawesi Utara • Makna lagu Si Patokaan adalah ungkapan rasa sayang ibu pada anaknya. • Setiap lirik dari lagu Si Patokaan mengandung pesan moral <p>Informasi yang terdapat pada lagu Apuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagu Apuse diciptakan oleh 	3

		<p>bacaan mengenai lagu Apuse tersebut?</p>	<p>Tete Mandosir Sarumi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagu Apuse berasal dari Biak, Papua • Lagu Apuse dijadikan inspirasi lagu suporter Timnas • Lagu apuse menceritakan seorang cucu yang ingin berpamitan dengan kakek dan neneknya. 	
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyimpulkan informasi yang diperoleh dalam bentuk tulisan, ▪ Mampu berkomunikasi multilingual/multikultural melalui tulisan. 	<p>Pretest</p> <p>Apa cerita dibalik lagu Si Patokaan yang tidak banyak orang ketahui?</p> <p>Posttest</p> <p>Apa cerita dibalik lagu Apuse sehingga bisa menginspirasi lagu penyemangat untuk timnas</p>	<p>Cerita dibalik lagu Si Patokaan adalah mengenai seorang ibu yang cemas jika anak kesayangannya pergi jauh meninggalkan kampung halaman. Walau berat, akhirnya ibu mampu melepas dan merelakan anaknya.</p> <p>Lagu apuse merupakan lagu yang mengisahkan tentang seorang cucu yang pamit pergi merantau. Lirik lagu yang penuh kerinduan tetapi bernada semangat</p>	3

		Indonesia?	membuat inspirasi untuk menciptakan lagu Garuda di Dadaku.	
--	--	------------	--	--

Adapun keterangan Kriteria penilaian untuk tes keterampilan komunikasi dijelaskan di bawah ini.

- Pedoman Penskoran

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

- Kategori keterampilan komunikasi tulisan

Tabel 3.6

Kategori keterampilan komunikasi

Presentase Nilai	Kategori
$S \geq (M + SD)$	Tinggi
$(M - 1 SD) < S < (M + SD)$	Sedang
$S \leq (M - SD)$	Rendah

Sumber: Sudijono (2016)

Keterangan

S = Skor Siswa

SD = Standar Deviasi

M = Mean

Keterampilan Komunikasi juga akan menggunakan instrumen kuesioner yang akan berfokus untuk mengukur keterampilan komunikasi lisan. Kuesioner akan terdiri 20 pernyataan. Di bawah ini adalah Kisi Kuesioner Keterampilan Komunikasi.

Tabel. 3.7

Kisi-kisi Kuesioner Keterampilan Komunikasi

Indikator	Pertanyaan	Penskoran
Mengemukakan kata-kata secara efektif menggunakan oral dalam diskusi dan presentasi	1 Saya mampu mempresentasikan materi mengenai masalah keberagaman dengan kata-kata yang mudah dimengerti (+)	SL → 4
		SR → 3
		J → 2
		TP → 1

	2	Saya mampu menyampaikan isi presentasi mengenai masalah keberagaman secara urut (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	3	Saya mampu menyampaikan informasi dari masalah keberagaman dengan lengkap (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	4	Saya merasa teman-teman saya tidak paham dengan apa yang saya presentasikan (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
Menyampaikan ide secara jelas dan mudah dipahami menggunakan oral dalam diskusi dan presentasi.	5	Saya merasa teman-teman mengerti ide yang saya sampaikan ketika diskusi (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	6	Saya merasa teman-teman tidak menanggapi ide yang saya berikan dalam kelompok (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
	7	Kadangkala saya tidak mengerti mengenai maksud pertanyaan yang oleh teman saya (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
	8	Saya mampu menjawab pertanyaan saat ada yang bertanya ketika presentasi (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
Aktif dalam membangun komunikasi dalam kelompok diskusi untuk menyampaikan serta	9	Saya menanggapi pendapat atau ide dari teman sesama kelompok (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1

menyimpulkan informasi, memotivasi dan mengajak saat diskusi.	10 Saya tidak mengerti bagaimana membuat kalimat kesimpulan mengenai masalah keberagaman (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
	11 Saya tidak mampu menyampaikan kesimpulan mengenai masalah keberagaman pada teman lainnya. (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
	12 Saya mengajak teman lain untuk berdiskusi menyelesaikan tugas kelompok (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
Mampu memanfaatkan berbagai media secara efektif dalam mengumpulkan informasi yang menunjang kegiatan pembelajaran.	13 Saya bisa mencari informasi diskusi dari internet dengan menggunakan HP atau Laptop (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	14 Saya membaca artikel dari koran atau buku untuk memperoleh informasi diskusi (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	15 Saya dapat mewawancarai guru kelas lain saat mencari informasi diskusi (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	16 Saya bisa mewawancarai pegawai desa atau kecamatan untuk mencari informasi mengenai masalah keberagaman (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
Mampu berkomunikasi secara multikultural/multilingual saat proses diskusi.	17 Saya tidak bisa berkelompok dengan teman yang bukan teman akrab (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4

	18 Saya tidak suka berkelompok dengan teman yang berbeda suku (-)	SL → 1 SR → 2 J → 3 TP → 4
	19 Saya bisa menggunakan bahasa daerah ketika berdiskusi dalam kelompok (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1
	20 Saya mengerti istilah bahasa asing /daerah lain selama mencari informasi (+)	SL → 4 SR → 3 J → 2 TP → 1

Keterangan

SL : Selalu

SR : Selalu

J : Jarang

TP : Tidak Pernah

3.8 Analisis Uji Instrumen

3.8.1 Uji Validitas

Bagian penting dari penelitian ini adalah menguji keefektifan instrumen. Uji validitas instrumen atau alat dimaksudkan untuk mengetahui tingkat efikasi suatu alat sehingga layak digunakan dalam penelitian. Validitas alat uji keterampilan berpikir kritis dan komunikasi dilakukan dalam dua tahap. Hal pertama yang harus dilakukan adalah validitas, yang melibatkan penilaian ahli. Adapun expert judgement yang menilai kelayakan instrumen adalah Prof. Dr. Sapriya, M.Ed. Setelah instrumen disempurnakan dengan perbaikan dan dinyatakan layak maka langkah selanjutnya adalah mengujikan instrumen kepada siswa. Uji coba instrumen dilaksanakan di SD Negeri Palasari, Kecamatan Rongga dengan 16 siswa. Rumus korelasi product moment pearson akan menjadi rumus yang dimanfaatkan untuk mengukur kevalidan dari masing-masing butir soal.

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

Keterangan

r_{xy} : koefisien korelasi product moment

N : Jumlah sampel

$\sum Y$: Jumlah Skor Y

$\sum X$: Jumlah Skor X

Interpretasi hasil tes dikategorikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.8

Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen

Batasan	Kriteria
$0.80 < r_{xy} \leq 1.00$	Sangat Tinggi
$0.60 < r_{xy} \leq 0.80$	Tinggi
$0.40 < r_{xy} \leq 0.60$	Cukup
$0.20 < r_{xy} \leq 0.40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0.20$	Sangat Rendah (Tidak Valid)

(Riduan, 2010)

Setelah mendapatkan nilai r_{xy} akan dilakukan pengujian validitas dengan melakukan kegiatan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} product moment. Adapun ketentuan yang digunakan adalah N sejumlah 15 siswa dengan signifikansi α 5% (0,05), menghasilkan $r_{tabel} = 0,514$. Patokan yang digunakan sebagai pedoman dalam pengujiannya dijabarkan dibawah ini.

- 1) Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ artinya data valid
- 2) Apabila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ artinya data tidak valid

IBM SPSS 26 adalah program yang digunakan untuk menguji dan menganalisis hasil dari perhitungan koefisien validitas pada aspek keterampilan berpikir kritis dan komunikasi. Berikut disajikan hasil dari uji validitas pada keterampilan berpikir kritis.

Tabel 3.9
Hasil Uji Validitas Soal *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Berpikir Kritis

No.Soa	r hitung	r tabel	Kesimpulan	Interpretasi	Ket
<i>PRETEST</i>					
Pretest. 1	0.669	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Pretest. 2	0.872	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Pretest. 3	0.893	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Pretest. 4	0.521	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
Pretest. 5	0.536	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
<i>POSTTEST</i>					
Posttest 1	0.697	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Posttest 2	0.652	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Posttest. 3	0.846	0.514	Valid	Sangat Tinggi	Digunakan
Posttest. 4	0.753	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
Posttest. 5	0.646	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan

Setelah dilakukan pengujian instrumen soal dengan memanfaatkan program IBM SPSS 26 berpedoman pada tingkat signifikansi 5% diperoleh hasil bahwa 10 soal dinyatakan valid.

Instrumen soal uraian *pretest* dan *posttest* keterampilan komunikasi juga perlu pengujian validitas. Berikut dijabarkan hasil validitas soal keterampilan komunikasi pada tabel 3.10

Tabel 3.10
Hasil Uji Validitas Soal *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Komunikasi

No.Soa	r hitung	r tabel	Kesimpulan	Interpretasi	Ket
<i>PRETEST</i>					
Pretest. 1	0.913	0.514	Valid	Sangat Tinggi	Digunakan
Pretest. 2	0.873	0.514	Valid	Sangat Tinggi	Digunakan
<i>POSTTEST</i>					
Posttest 1	0.904	0.514	Valid	Sangat Tinggi	Digunakan
Posttest 2	0.866	0.514	Valid	Sangat Tinggi	Digunakan

Setelah dilakukan pengujian instrumen soal dengan menggunakan IBM SPSS 26 dengan tingkat signifikansi 5% diperoleh hasil bawah 4 soal dinyatakan valid.

Instrumen kuesioner juga dilakukan validasi. Kuesioner digunakan untuk instrumen pengumpulan data keterampilan komunikasi. Berikut adalah hasil validitas dari instrumen kuesioner keterampilan komunikasi.

Tabel 3.11

Hasil Uji Validitas Kuesioner Keterampilan Berpikir Kritis

No.Soa	r hitung	r tabel	Kesimpulan	Interpretasi	Ket
1	0.538	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
2	0.556	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
3	0.563	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
4	0.660	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
5	0.638	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
6	0.583	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
7	0.592	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
8	0.577	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
9	0.690	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
10	0.545	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
11	0.588	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
12	0.654	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
13	0.630	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
14	0.673	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
15	0.570	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
16	0.549	0.514	Valid	Cukup	Digunakan
17	0.790	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
18	0.774	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
19	0.731	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan
20	0.730	0.514	Valid	Tinggi	Digunakan

Setelah dilakukan pengujian instrumen kuesioner dengan menggunakan IBM SPSS 26 dengan tingkat signifikansi 5% diperoleh hasil bawah 20 soal dinyatakan valid.

Berdasarkan tabel distribusi numerik dimana r tabel N=15 adalah 0,514 maka r hitung > r tabel merupakan kriteria pernyataan angket valid, sehingga dapat dilihat dari tabel bahwa r hitung dari 20 pernyataan angket yang diujikan pada 15 siswa

lebih besar dari 0,514. Hal ini dapat dijelaskan dengan hasil uji validitas semua item soal keterampilan komunikasi menunjukkan bahwa 20 item soal valid.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen akan dilakukan sesuai melaksanakan uji validitas soal. Sugiyono (2020) menjabarkan bahwa hasil yang didapatkan dalam penelitian dinyatakan reliabel apabila mempunyai kesamaan hasil data di kurun waktu yang berbeda. Tujuan dari uji reliabilitas adalah menghimpun informasi yang berhubungan dengan alat ukur yang digunakan dapat dipercaya atau reliabel. Rumus alpha akan digunakan dalam pengujian tingkat reliabilitas soal yang dianalisis dengan bantuan IBM SPSS 26. Berikut adalah kategori hasil uji reliabilitas berdasarkan pedoman berikut.

Tabel. 3.12
Panduan dari Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.000 – 0.199	Sangat Rendah
0.200 – 0.399	Rendah
0.400 – 0.599	Sedang
0.600 – 0.799	Kuat
0.800 – 1.000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2020)

Uji reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk mendapat informasi mengenai sejauh mana instrumen tersebut terpercaya. Uji reliabilitas mempunyai tujuan untuk melihat apakah kuisioner atau soal berada dalam kondisi yang konsisten jika pengukuran terhadap soal atau kuesioner tersebut dilakukan secara berulang. Setelah dilakukan uji reliabilitas soal *pretes* dan *postes* dari keterampilan berpikir kritis, diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,738 dan 0,748, keduanya dapat tergolong reliabilitas tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa soal pretes dan pascates kemampuan berpikir kritis dapat dikatakan kredibel.

Selanjutnya, uji reliabilitas juga dilakukan terhadap soal pretest dan posttest keterampilan komunikasi. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai reliabilitas sebesar 0.741 dan 0.720 yang termasuk dalam kategori mempunyai reliabilitas yang tinggi atau bisa dikatakan pretest dan posttest keterampilan komunikasi dapat dipercaya.

Selain instrumen tes, pengujian reliabilitas juga dilakukan pada instrumen non tes yaitu pada kuesioner keterampilan komunikasi. Setelah dilaksanakan uji reliabilitas didapatkan hasil nilai reliabilitas yaitu 0.917 yang termasuk kategori memiliki reliabilitas yang sangat tinggi atau dengan kata lain kuesioner keterampilan komunikasi dapat dipercaya

3.8.3 Uji Kesukaran Soal

Tingkat kesulitan soal tes merupakan bagian penting dalam mengevaluasi alat tes yang digunakan. Dengan menggunakan program IBM SPSS 26 dan Microsoft Excel 2016, ujliah tingkat kesulitan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi dengan mengacu pada skala tingkat kesulitan pada tabel di bawah ini.

Tabel. 3.13

Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Indeks P	Kriteria
$P < 0.30$	Sukar
$0.30 \leq P \leq 0.70$	Sedang
$P > 0.70$	Mudah

Sumber: Arifin (2012)

Hasil analisis mengenai kesukaran soal pada variabel keterampilan berpikir kritis ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel. 3.14

Hasil uji Tingkat Kesukaran Soal Berpikir Kritis

No.Soa	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
<i>Pretest</i>		
Pretest 1	0.644	Sedang
Pretest 2	0.556	Sedang
Pretest 3	0.600	Sedang
Pretest 4	0.533	Sedang
Pretest 5	0.622	Sedang
<i>Posttest</i>		
Posttest 1	0.489	Sedang
Posttest 2	0.622	Sedang
Posttest 3	0.467	Sedang
Posttest 4	0.600	Sedang
Posttest 5	0.767	Sukar

Berdasarkan Tabel 3.11, tingkat kesukaran soal pretest dan posttest kemampuan berpikir diuji dan dianalisis, didapatkan 1 soal tergolong dalam kategori sulit, dan 9 soal tergolong dalam kategori sedang.

Soal pre-test dan post-test keterampilan komunikasi juga diuji tingkat kesulitannya. Tabel di bawah ini menunjukkan hasil tes kesulitan kemampuan komunikasi

Tabel 3.15
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Keterampilan Komunikasi

No.Soa	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
Pretest		
Pretest 1	0.444	Sedang
Pretest 2	0.733	Sukar
Posttest		
Posttest 1	0.422	Sedang
Posttest 2	0.700	Sedang

Hasil analisis tingkat kesukaran pada soal keterampilan komunikasi tulisan memberikan kesimpulan bahwa terdapat 1 soal yang berada di kategori sukar dan pada kategori sedang terdapat 3 soal.

3.8.4 Uji Daya Pembeda

Tujuan dari uji daya pembeda adalah menakar sejauh mana soal yang dibuat dapat mengungkapkan perbedaan antara kelompok atas dan bawah (Arikunto, 2008). Uji Daya Pembeda ini dianalisis dengan menggunakan program SPSS IBM 26. Kriteria dalam uji daya pembeda terangkum pada tabel 3.16.

Tabel. 3.16
Kriteria Indeks Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kriteria
0.70 - 1.00	Baik Sekali
0.40 – 0.69	Baik
0.20 – 0.39	Cukup
0.00 – 0.19	Kurang Baik
Bertanda Negatif (-)	Sangat Kurang

Sumber: Anas, 2013

Output analisis daya pembeda dari soal uraian keterampilan berpikir kritis ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 3.17

Hasil Uji Daya Pembeda Soal keterampilan Berpikir Kritis

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
Pretest 1	0.410	Baik
Pretest 2	0.773	Baik Sekali
Pretest 3	0.801	Baik Sekali
Pretest 4	0.314	Cukup
Pretest 5	0.289	Cukup
Posttest 1	0.493	Baik
Posttest 2	0.383	Cukup
Posttest 3	0.692	Baik
Posttest 4	0.651	Baik
Posttest 5	0.474	Baik

Berlandaskan hasil di tabel 3.14, analisis uji daya pembeda soal keterampilan berpikir kritis diperoleh 2 soal penjelasan baik sekali, 5 soal penjelasan baik, dan 3 soal penjelasan cukup.

Uji daya pembeda juga dilakukan pada soal keterampilan komunikasi. Tabel di bawah ini menunjukkan hasil uji daya pembeda keterampilan komunikasi

Tabel. 3.18

Hasil Uji Daya Pembeda Soal Keterampilan Komunikasi

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
Pretest 1	0.598	Baik
Pretest 2	0.598	Baik
Posttest 1	0.569	Baik
Posttest 2	0.569	Baik

Tabel 3.15 memberikan informasi bahwa hasil analisis uji daya pembeda soal keterampilan komunikasi menunjukkan bahwa terdapat 4 soal diinterpretasikan baik. Rekapitulasi pengujian analisis butir soal keterampilan berpikir kritis disajikan dalam hasil berikut.

Tabel 3.19

Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Soal Keterampilan Berpikir Kritis

No. Soal	Koefisien R_{xy}	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
Pretest 1	0.669	Valid	Reliabel	Sedang	Digunakan
Pretest 2	0.872	Valid		Sedang	Digunakan
Pretest 3	0.893	Valid		Sedang	Digunakan
Pretest 4	0.521	Valid		Sedang	Digunakan
Pretest 5	0.536	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 1	0.489	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 2	0.622	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 3	0.467	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 4	0.600	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 5	0.767	Valid		Sukar	Digunakan

Rekapitulasi pengujian terhadap analisis butir soal keterampilan komunikasi tersaji dalam hasil berikut.

Tabel 3.20

Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Soal Keterampilan Komunikasi

No. Soal	Koefisien R_{xy}	Validitas	Reliabilitas	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
Pretest 1	0.444	Valid	Reliabel	Sedang	Digunakan
Pretest 2	0.733	Valid		Sukar	Digunakan
Posttest 1	0.422	Valid		Sedang	Digunakan
Posttest 2	0.700	Valid		Sedang	Digunakan

3.9 Analisis Data

Langkah yang akan dilaksanakan setelah terkumpulnya data adalah pengelolaan dan proses analisis sebagai usaha untuk mendapatkan informasi hasil yang akan dibuat simpulan atas rumusan masalah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data statistik deskriptif. Menurut Sugiyono dalam Talakua, Anas, dan Aqil (2020), konsep statistik deskriptif adalah suatu jenis statistik yang menganalisis data dengan cara

mendeskripsikan (mengilustrasikan) data yang diperoleh, bukan menarik kesimpulan secara umum. Selanjutnya data juga akan diolah dengan menggunakan statistik inferensial pada masing-masing variabel penelitian.

3.9.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif akan dihitung dengan menggunakan IBM SPSS 26. Analisis deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mendapat gambaran informasi umum terkait keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi mengenai nilai rerata (mean), nilai tertinggi (maximum), nilai terendah (minimum) dan standar deviasi data. Pengujian ini akan memberi informasi mengenai perbandingan data yang diperoleh.

3.9.2 Analisis Statistik Inferensial.

Penelitian ini mengambil variabel keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi siswa, setelah dilakukan uji statistik deskriptif pada data pre-test, post-test dan angket, dilakukan uji statistik inferensial. Berikut adalah uji statistik yang digunakan.

1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini dirancang untuk menunjukkan apakah distribusi data normal. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, maka analisis data akan menggunakan analisis statistik parametrik. Namun jika terjadi sebaliknya, yaitu data tidak berdistribusi normal, maka akan digunakan analisis statistik nonparametrik. Uji normalitas akan dilaksanakan dengan memanfaatkan uji *shapiro wilk* berbantuan aplikasi IBM SPSS 26.0. Hasil uji *shapiro wilk* akan memberikan informasi apakah data memiliki persebaran normal. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Data yang diperoleh berdistribusi normal

H_1 : Data yang diperoleh tidak berdistribusi normal

Apabila nilai signifikansi (α) > 0,05 maka dapat dikatakan data berdistribusi normal yang dapat diartikan bahwa pernyataan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil uji normalitas akan menentukan proses selanjutnya yang akan digunakan, statistik parametrik atau nonparametrik. Setelah uji normalitas selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas.

2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas mempunyai tujuan untuk mendapatkan hasil, apakah data memiliki variansi data yang homogen (sama) atau tidak homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan *Levene test* dengan bantuan aplikasi IBM SPSS 26.0 for windows. Signifikansi adalah 0,05 dengan menggunakan asumsi-asumsi di bawah ini.

H_0 : Data memiliki varians yang sama atau homogen

H_1 : Data memiliki varians yang tidak sama atau tidak homogen

Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi (α) > 0,05 maka dapat dikatakan data homogen dimana pernyataan H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hasil pengujian yang menunjukkan data tergolong homogen akan membawa ke tahapan statistik parametrik, tetapi apabila data tidak homogen maka langkah selanjutnya adalah statistik non parametrik.

3 Uji Hipotesis

Hasil uji normalitas dan homogenitas akan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis selanjutnya. Aturan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut

- (1) Apabila uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, dan uji homogenitas menunjukkan bahwa variansinya homogen, maka digunakan uji t sampel independen parametrik atau lebih dikenal dengan uji t untuk pengujian hipotesis.
- (2) Apabila kedua uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) keduanya menunjukkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal dan varian terbukti tidak homogen, maka dilakukan uji nonparametrik Mann Whitney.

Metode yang akan digunakan dalam menentukan apakah variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen adalah uji beda rata-rata. Tujuannya adalah menjawab hipotesis yang tersusun di penelitian ini mengenai pengaruh dari variabel independen yaitu *project citizen model* terhadap variabel dependen yaitu keterampilan berpikir kritis dan komunikasi siswa dalam pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. Hipotesis yang dimaksud adalah sebagai berikut. n sekolah dasar.

- a) Hipotesis 1: terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang menerapkan model *project citizen* dengan kelas

kontrol yang tidak menerapkan model *project citizen* pada pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. Adapun hipotesis statistik yang diuji yaitu

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata keterampilan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata keterampilan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kriteria untuk menentukan keputusan didasarkan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0.05$). Kondisi dimana nilai signifikansi terbukti lebih besar dari tingkat signifikansi, maka hipotesis nol akan diterima. Sebaliknya jika ternyata nilai signifikansi kurang dari taraf signifikansi, keputusan yang diambil adalah hipotesis nol ditolak.

b) Hipotesis II: Terdapat perbedaan peningkatan keterampilan komunikasi siswa antara kelas eksperimen yang menerapkan model *project citizen* dengan kelas kontrol yang tidak menerapkan model *project citizen* pada pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata keterampilan komunikasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan rata-rata keterampilan komunikasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengambilan keputusan atas hipotesis yang ada akan berpedoman pada taraf signifikansi 5%. Hipotesis akan diterima dengan syarat nilai signifikansi yang dihasilkan lebih dari taraf signifikansi. Berkebalikan, nilai signifikansi lebih dari taraf signifikansi menghasilkan keputusan hipotesis nol tidak diterima.

Uji hipotesis 1, hasil uji premis (uji normalitas dan uji homogenitas) data berdistribusi normal dan variannya homogen, selanjutnya dilakukan uji parameter untuk dilanjutkan menghitung skor N-Gain. Perkembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi kelas eksperimen dan kelas kontrol diamati melalui perhitungan N-Gain. Adapun untuk menghitung N-Gain menurut Hake

dalam Kurniawan dan Hidayah (2021) menggunakan rumus sebagai berikut.

$$N(g) = \frac{\text{Posttest score} - \text{pretest score}}{\text{maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Kriteria gain index yang dikemukakan oleh Meltzer & David dalam Kurniawan dan Hidayah (2021) akan digunakan sebagai acuan untuk menginterpretasikan data untuk perhitungan nilai N gain yang dirangkum pada Tabel 3.21

Tabel 3.21
Kriteria Skor Gain

<i>Gain score</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

