

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang merupakan suatu penelitian untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik yang akurat. Desain dalam penelitian yang digunakan adalah desain *True Experiment Design*. Desain ini disebut juga sebagai *full experimental design* karena seluruh unsur eksperimen terpenuhi secara lengkap. Dalam desain ini, subjek penelitian dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara acak. Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kondisi awal sebelum perlakuan diberikan. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa model atau metode pembelajaran tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus atau menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap variabel yang diteliti (Sugiyono, 2019).

Tabel 3. 1 Desain penelitian

Threatmen Group	R	O ₁	X	O ₂
-----------------	---	----------------	---	----------------

Keterangan:

R : Random

O₁ : Pretest

O₂ : posttest

X : Perlakuan eksperimen dengan model *Role Playing* berbantuan video interaktif

3.2 Populasi Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SD Negeri Pagersari 02 Tahun Pelajaran 2024/20235.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019). Sampel penelitian ini adalah 1 kelas yaitu kelas III SD Negeri Pagersari 02. Teknik pengambilan sampel adalah *Random* Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling atau pengambilan sampel secara acak. Random sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel penelitian, sehingga sampel yang diperoleh dapat mewakili populasi secara objektif (Sugiyono, 2019).

3.3 Variabel Penelitian

Variable yang digunakan dalam penelitian adalah:

3.3.1 Variabel Bebas (independent)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat) (Sugiyono, 2019). Variabel bebas dari penelitian ini yaitu model pembelajaran *Role Playing* berbantuan media video interaktif.

3.3.2 Variabel Terikat (dependent)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel terikat dari penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman konsep siswa.

3.4 Teknik dan Instrument Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Tehnik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tehnik tes dan Tehnik non Tes.

3.4.1 Tes

Teknik tes dalam penelitian ini dilakukan pada siswa kelas 3 SDN Pagersari 02 dan dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah dilakukan perlakuan (*posttest*). Instrument tes tertulis yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk uraian yang berjumlah 14 soal, tes ini digunakan untuk

mengetahui hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep. Tes uraian dipilih karena tes uraian memiliki kelebihan diantaranya dapat mengukur aspek kognitif tingkat tinggi, dapat melatih kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi tes pemahaman konsep

No.	Indikator Pembelajaran	Indikator Pemahaman	Ranah	Jumlah Soal	Nomor Soal
1.	Menafsirkan gambar peta kab semarang	Menafsirkan <i>Interpreting</i>	C2	2	2
2.	Menafsirkan gambar	Menafsirkan <i>Interpreting</i>	C2	2	6
3.	Mengklasifikasikan gambar yang termasuk ruangan pribadi dan ruangan umum	Mengklasifikasikan <i>Classifying</i>	C2	2	3
4.	Mengklasifikasikan pernyataan yang termasuk tradisi dan yang bukan tradisi	Mengklasifikasikan <i>Classifying</i>	C2	2	4
5.	Menarik inferensi mengenai denah.	Menarikinferensi <i>Inferring</i>	C2	2	1
6.	Menarik inferensi mengenai daerah tempat tinggal	Menarikinferensi <i>Inferring</i>	C2	2	5
7.	Membandingkan perbedaan kota dan kabupaten	Membandingkan <i>Comparing</i>	C2	2	7
8.	Membandingkan persamaan dan perbedaan tradisi dan bukan tradisi	Membandingkan <i>Comparing</i>	C2	2	8
9.	Menjelaskan alasan pengertian kota	Menjelaskan <i>Explaining</i>	C2	2	9`
10.	Menjelaskan maksud dari tradisi	Menjelaskan <i>Explaining</i>	C2	2	10`
11.	Memberi contoh tradisi yang ada di indonesia	Memberi contoh <i>Exemplifying</i>	C2	2	11

12.	Memberi contoh kabupaten di jawa tengah	Memberi contoh <i>Exemplifying</i>	C2	2	12
13.	Meringkas tentang kabupaten	Meringkas <i>Summarizing</i>	C2	2	13
14.	Meringkas materi tradisi	Meringkas <i>Summarizing</i>	C2	2	14

Pedoman penskoran :

Jumlah skor maksimal = 40 x 100 = 400

-nilai 0 jika jawaban kosong

Pedoman nilai =
$$\frac{\text{skor perolehan} \times 100}{\text{Skor maksimal}}$$

= 100

Taraf keberhasilan yang ditetapkan sebagai berikut :

$0\% \leq \text{NR} < 25\%$ = Kurang

$25\% \leq \text{NR} < 50\%$ = Cukup

$50\% \leq \text{NR} < 75\%$ = Baik

$75\% \leq \text{NR} < 100\%$ = Sangat Baik

3.4.2 Non tes

Teknik non tes dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, angket kemampuan pemecahan masalah, angket keterampilan literasi informasi, dan dokumentasi:

3.4.2.1 Observasi

Metode observasi ini digunakan untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung apakah sudah sesuai atau belum serta mengamati aktivitas siswa dalam penguasaan literasi informasi selama diberi perlakuan.

3.4.2.1.1 Observasi keterlaksanaan pembelajaran

Berikut kisi-kisi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Tabel 3. 3 Lembar Observasi Keterlaksanaan Proses Pembelajaran *Role Playing*

NO	Komponen	Indikator	No Butir
1	Kegiatan pendahuluan	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, kompetensi yang akan dicapai, serta memberikan apersepsi dan motivasi melalui pengantar materi dan contoh situasi yang relevan.	1
		Guru menjelaskan peran yang akan dimainkan dan menunjuk atau meminta sukarelawan siswa untuk memerankan tokoh tertentu.	2
		Guru membantu menyiapkan alur cerita, setting, dan aturan permainan peran secara sederhana agar mudah dipahami.	3
2	Kegiatan inti	Guru membagi tugas pengamatan dan menjelaskan aspek-aspek yang harus diamati selama permainan peran berlangsung.	4

		Guru mempersilakan siswa memainkan peran sesuai skenario dan mengamati jalannya kegiatan tanpa banyak intervensi.	5
		Guru memimpin diskusi, memberikan pertanyaan reflektif, serta mengevaluasi jalannya permainan peran bersama siswa.	6
		Guru mengarahkan perbaikan peran berdasarkan hasil diskusi dan meminta siswa memainkan kembali peran dengan penyesuaian.	7
3	Kegiatan penutup	Guru memfasilitasi diskusi lanjutan untuk membandingkan hasil permainan peran pertama dan kedua.	8
		Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.	9

Pedoman Penilaian:

Presentase Nilai Rata-rata (NR): $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

Kriteria taraf keberhasilan :

NR > 90 : Sangat baik (A)

90 < NR > 75 : Baik (B)

75 < NR > 60 : Cukup (C)

NR < 60 : Kurang (D)

3.4.2.1.2 Observasi Interaksi Sosial

Berikut merupakan kisi kisi observasi interaksi sosial

Tabel 3. 4 Kisi-kisi observasi angket interaksi sosial

No	Indikator	Pertanyaan	No pertanyaan
1	Adanya Hubungan	Melakukan kontak sosial (menyapa, berbicara, berdiskusi)	1
		Aktif berinteraksi dengan teman selama pembelajaran	2
2	Adanya Individu	Keaktifan individu dalam kegiatan kelompok	3
		Memberikan respons terhadap pendapat teman	4
3	Adanya Tujuan	Bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran	5
		Interaksi mendukung penyelesaian tugas	6
4	Hubungan struktur dan fungsi sosial	Menjalankan peran sesuai tugas dalam kelompok	7
		Mematuhi aturan dan norma kelompok	8

3.4.2.2 Dokumentasi

Peneliti melaksanakan metode dokumentasi dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen, catatan harian, dan sebagainya. Dokumentasi ini digunakan peneliti untuk memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan. Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran kelas kontrol dan eksperiment.

3.4.2.3 Wawancara Tidak Terstruktur

wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara bebas yang dimana peneliti tidak memakai pedoman acuan wawancara yang sudah tersusun dengan sistematis serta komplit dalam pengumpulan datanya. Panduan wawancara yang dipakai hanya garis-garis besar topik permasalahan saja. Wawancara ini dipergunakan untuk mendapatkan data di awal (Sugiyono, 2019).

Wawancara dilakukan di ruang guru Bersama wali kelas 3. Wali kelas 3 Bernama Bu Yekti memaparkan bahwa pemahaman konsep dan interaksi sosial siswa dikelasnya cenderung sedang. Siswa kurang berpikir kritis dan beberapa siswa masih memerlukan bantuan khusus dan perhatian khusus dalam pembelajaran. Beberapa siswa juga perlu perhatian lebih supaya lebih semangat dan lebih fokus saat pembelajaran.

3.4.2.4 Angket dan kuisisioner

kuesioner adalah sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis atau pernyataan tidak tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Pada angket ini digunakan untuk menggali data tentang respon siswa dengan pembelajaran *Role Playing* berbantuan video inetaktif (Sugiyono, 2019).

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Interaksi Sosial

No	Indikator	Sifat pernyataan	No pernyataan
1	Melakukan kontak sosial (menyapa, berbicara, berdiskusi)	Positif	1
	Tidak melakukan kontak sosial	Negatif	2
2	Keaktifan individu dalam kegiatan kelompok	Positif	3
	Saya tidak menyapa guru dan teman dengan sopan	Negatif	4
3	Keaktifan individu dalam kegiatan kelompok	Positif	5
	Tidak aktif individu dalam kegiatan kelompok	Negatif	6
4	Memberikan respons terhadap pendapat teman	Positif	7
	Tidak memberikan respon terhadap pendapat teman	Negatif	8
5	Bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran	Positif	9
	Tidak bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran	Negatif	10
6	Interaksi mendukung penyelesaian tugas	Positif	11
	Tidak interaksi mendukung penyelesaian tugas	Negatif	12
7	Menjalankan peran sesuai tugas dalam kelompok	Positif	13
	Tidak menjalankan peran sesuai tugas dalam kelompok	Negatif	14

8	Mematuhi aturan dan norma kelompok	Positif	15
	Tidak mematuhi aturan norma kelompok	Negatif	16

Pedoman Penilaian:

Presentase Nilai Rata-rata (NR): $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

Kriteria taraf keberhasilan :

NR > 90 : Sangat baik (A)

90 <NR> 75 : Baik (B)

75 <NR> 60 : Cukup (C)

NR < 60 : Kurang (D)

3.5 Teknik Analaisis Data

Analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penellitian ini adalah teknik analisis data statistik (Sugiyono, 2019)

3.5.1 Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur secara tepat dan akurat. Pengujian validitas dilakukan melalui analisis statistik (seperti *korelasi product-moment*), penilaian ahli, dan uji coba instrumen. Instrumen yang valid akan menghasilkan data yang dapat dipercaya dan mendukung kesimpulan penelitian secara ilmiah. validitas mengacu pada penentuan standar kualitas instrumen agar dapat mengukur dengan benar variabel yang diteliti, sehingga instrumen tersebut dapat diterima secara ilmiah dan praktis (Hizzatil Hatta et al., 2024).

3.5.2 Validitas isi

Validitas isi adalah sejauh mana isi atau butir-butir dalam suatu instrumen benar-benar mewakili dan mencerminkan konstruk atau variabel yang hendak diukur secara lengkap dan relevan. Validitas isi menilai apakah isi instrumen sudah sesuai dengan tujuan pengukuran dan cakupan materi yang harus diukur. Validitas isi menjawab seberapa tepat isi instrumen mewakili sampel materi yang akan diukur dan konsistensi format instrumen dengan definisi variabel (Subhaktiyasa Gede Putu, 2024). Kisi-kisi ini digunakan sebagai acuan untuk menilai kesesuaian setiap item dengan materi atau indikator yang sudah ditetapkan sebelumnya oleh para ahli (validator) sehingga instrumen dapat dikatakan valid secara isi (P. B. Widodo et al., 2022). Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah, sistematis dan dapat memberikan evaluasi terhadap instrumen yang telah dibuat. Adapun pakar pertama oleh Kartika Yuni Purwanti, S.Pd., M.Pd., pakar kedua oleh Ela Suryani, S.Pd., M.Pd., dan praktisi Rumayati, S.Pd. Menurut (Retnawati, 2016) kriteria validitas ini sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Validitas Isi

Rentang	Kriteria
$3,93 \leq RV \leq 5$	Sangat Valid
$2,85 \leq RV \leq 3,93$	Valid
$1,78 \leq RV \leq 2,85$	Kurang Valid
$0,71 \leq RV \leq 1,78$	Tidak Valid

3.5.2.1 Validasi Isi Soal Uji Coba

Tabel 3. 7 Rekap Validasi Isi Soal Uji Coba

Aspek	Aspek Penilaian	Penilaian Validator			Rata– Rata Per Kriteria	Rata- Rata Aspek
		Pakar 1	Pakar 2	Prakt isi		
Format	Kejelasan pentunjuk pengerjaan soal uji coba siswa untuk pemahaman konsep kritis	2	3	5	3,3	4,15
	Jenis dan ukuran huruf pada soal uji coba siswa mudah dibaca	5	5	5	5	
Materi	Kesesuaian soal uji coba siswa dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran	4	5	5	4,6	4,5
	Kesesuaian soal uji coba siswa dengan tujuan pembelajaran	4	5	5	4,6	
	Adanya pedoman penskoran	3	5	4	4,3	

Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	5	5	4,6	4,6
	Menggunakan pilihan kata yang jelas, sederhana dan tidak mengandung makna ganda	4	5	5	4,6	
Rata-rata Validasi Isi						4,41
Kevalidan Isi						Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa pada aspek format isi dengan rata-rata 4,15 dengan begitu dapat dikatakan bahwa pada aspek format isi tersebut sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek isi menunjukkan rata-rata sebesar 4,3 dimana pada aspek format ini sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek materi dengan hasil rata-rata sebesar 4,5 dinyatakan sangat valid dan dapat diujikan dan pada aspek bahasa dengan hasil rata-rata 4,6, untuk itu pada 3 aspek yaitu aspek format, materi dan bahasa dengan demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat valid dengan sedikit revisi yaitu pada rubrik penilaian.

3.5.2.2 Validasi Modul Ajar

Tabel 3. 8 Validasi Modul Ajar

Aspek	Aspek penilaian	Penilaian validator			Rata rata per kriteria	Rata rata
		Pakar 1	Pakar 2	praktisi		
Isi	Kesesuaian indikator dengan TP	4	5	5	4,6	4,5

	(Tujuan pembelajaran)					
	Kesesuaian indikator dengan TP (Tujuan pembelajaran)	4	5	5	4,6	
	Kesesuaian dan kebenaran materi yang di sampaikan	4	5	5	4,6	
	Kesesuaian langkah pembelajaran dengan model pendekatan	3	5	4	4	
Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4	5	5	4,6	4,6
	Menggunakan pilihan kata yang jelas sederhana dan tidak mengandung makna ganda	4	5	5	4,6	
	Bahasa yang digunakan sesuai EYD yang baik dan benar	4	5	5	4,6	
Waktu	Pembagian waktu di setiap pembelajaran dinyatakan dengan jelas	5	5	5	5	4,8
	Ketepatan penentuan alokasi waktu dengan kegiatan yang digunakan	4	5	5	4,6	
Rata rata validasi isi						4,63

Kevalidan isi	Sangat valid
----------------------	---------------------

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa pada aspek format isi dengan rata-rata 4,63 dengan begitu dapat dikatakan bahwa pada aspek format isi tersebut sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek isi menunjukkan rata-rata sebesar 4,5 dimana pada aspek format ini sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek bahasa dengan hasil rata-rata sebesar 4,6 dinyatakan sangat valid dan dapat diujikan dan pada aspek bahasa dengan hasil rata-rata 4,6, untuk itu pada 3 aspek yaitu aspek isi, waktu dan bahasa dengan demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat valid.

3.5.2.3 Validasi Media

Tabel 3. 9 Validasi Media

Aspek	Aspek penilaian	validator			Rata rata kriteria	Rata rata
		Pakar	Pakar	Praktisi		
1	Kesesuaian pemberian nama pada media tepat dengan fungsi dan konsepnya	3	5	5	4,3	7,72
2	Kesesuaian kombinasi warna gambar animasi dan teks yang disajikan dalam media	4	5	5	4,6	
3	Media mudah dioperasikan dan digunakan oleh guru dan siswa	4	5	5	4,6	
4	Kesesuaian penulisan teks dan pemilihan	5	5	5	5	

	ukuran font jenis font pada media mudah dibaca					
5	Kesesuaian media dengan materi mata pelajaran yang dibahas guru dan siswa	5	5	5	5	
6	Kesesuaian serta kekokohan bahan baku yang digunakan untuk pembuatan media pembelajaran	4	5	5	4,6	
7	Penggunaan jangka panjang dan berkala untuk media pembelajaran	5	5	5	5	
Rata rata						4,72
Kevalidan isi						Sangat valid

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa rata-rata 4,72. demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat valid dengan sedikit.

3.5.2.4 Validasi Lembar Observasi Interaksi Sosial
Tabel 3. 10 validasi lembar observasi interaksi sosial

Aspek	Aspek penilaian	validator			Rata rata kriteria	Rata rata
		Pakar	Pakar	Praktisi		
Isi	Petunjuk pengisian lembar observasi interaksi sosial sudah dibuat dengan jelas	5	5	5	5	4,8
	Petunjuk penilaian lembar observasi untuk interaksi sosial disajikan dengan benar	4	5	5	4,6	
	Jenis dan ukuran huruf pada lembar observasi mudah dibaca	5	5	5	5	

bahasa	Aspek aspek nilai pada lembar observasi sudah dibuat dengan benar	3	5	5	4,3	4,52
	Kebenaran tata bahasa yang digunakan EYD	4	5	5	4,6	
	Menggunakan pilihan kata yang sederhana dan jelas	4	5	5	4,6	
	Bahasa yang dipilih mudah dipahami	5	5	5	4,6	
Rata rata						4,66
Kevalidan isi						Sangat valid

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa pada aspek format isi dengan rata-rata 4,66 dengan begitu dapat dikatakan bahwa pada aspek format isi tersebut sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek isi menunjukkan rata-rata sebesar 4,8 dimana pada aspek format ini sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek bahasa dengan hasil rata-rata sebesar 4,52 dinyatakan sangat valid dengan demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat valid.

3.5.2.5 Validasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Tabel 3. 11 validasi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Aspek	Aspek penilaian	validator			Rata rata kriteria	Rata rata
		Pakar	Pakar	Praktisi		
Isi	Petunjuk pengisian lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran sudah dibuat dengan jelas	5	5	5	5	4,8
	Petunjuk penilaian lembar observasi untuk keterlaksanaan pembelajaran disajikan dengan benar	4	5	5	4,6	
	Jenis dan ukuran huruf pada lembar observasi mudah dibaca	5	5	5	5	
Bahasa	Aspek aspek nilai pada lembar observasi	3	4	5	4,3	4,52

	sudah dibuat dengan benar					
	Kebenaran tata bahasa yang digunakan EYD	4	5	5	4,6	
	Menggunakan pilihan kata yang sederhana dan jelas	4	5	5	4,6	
	Bahasa yang dipilih mudah dipahami	5	5	5	4,6	
Rata rata						4,66
Kevalidan isi						Sangat valid

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa pada aspek dengan rata-rata 4,66 dengan format isi sebesar 4,8 dengan bahasa 4,52 dengan demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat ngan format isi sangat valid.

3.5.2.6 Validasi Angket

Tabel 3. 12 Angket

Aspek	Aspek penilaian	validator			Rata rata kriteria	Rata rata
		Pakar	Pakar	Praktisi		
Isi	Petunjuk pengisian lembar	5	5	5	5	4,65

	observasi 5angket siswa dengan jelas					
	Petunjuk penilaian lembar observasi siswa disajikan dengan benar	5	4	5	4,6	
	Jenis dan ukuran huruf pada lembar observasi angket siswa mudah dibaca	5	5	5	5	
	Aspek aspek nilai pada lembar angket siswa sudah dibuat dengan benar	3	4	5	4	
Bahasa	Kebenaran tata bahasa yang digunakan EYD	4	4	5	4,3	4,5

	meggunakan pilihan kata yang sederhana dan jelas	4	5	5	4,6	
	Bahasa yang di pilij mudah dipahami oleh validator	5	5	5	4,6	
Rata rata						4,57
Kevalidan isi						Sangat valid

Berdasarkan hasil analisis instrumen dari 2 pakar dan 1 praktisi menunjukkan bahwa rata-rata 4,57 dengan begitu dapat dikatakan sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek isi menunjukkan rata-rata sebesar 4,65 dimana pada aspek format ini sangat valid dan layak untuk diujikan. Pada aspek bahasa dengan hasil rata-rata sebesar 4,5 dinyatakan sangat valid dan dapat diujikan dengan demikian dikatakan bahwa kevalidan isi sangat valid dengan sedikit revisi yaitu pada rubrik penilaian.

3.5.3 Uji Validitas

Data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen penelitian yang baik dan mampu mengambil informasi dari objek atau subjek yang diteliti. Di bidang pendidikan, instrumen penelitian umumnya memilki 2 syarat penting yaitu valid dan reliabel (Sugiyono, 2019). Oleh sebab itu, instrumen akan peneliti gunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa berupa soal uraian harus dapat memenuhi syarat validitas dan reliabilitas.

Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang harus diukur. Validasi bertujuan untuk menunjukkan kemampuan suatu instrumen penelitian dalam mengukur apa yang hendak diukur dan sesuai dengan indikator ketercapaian yang akan dicapai (Sugiyono, 2019).

Penelitian ini menggunakan validitas empiris yang dilakukan dengan menguji coba soal pada kelas yang telah mendapat materi yang akan dibelajarkan. Pengujian validitas empiris menggunakan aplikasi SPSS yaitu uji korelasi *Pearson*, karena soal berbentuk uraian. Langkah- langkah menguji validitas soal menggunakan SPSS, yaitu masukkan data ke SPSS, klik *analyze*, klik *corelatte*, klik *bivariate*, pindahkan butir soal ke variabel, beri centang --pada opsi *pearson*, dan klik ok. Setelah muncul hasil uji validitas dapat diketahui kevalidan soal apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada signifikansi 5%. Selain itu, kevalidan soal dapat diketahui apabila nilai signifikansi $< 0,05$.

Tabel 3. 13 Kriteria Uji Validitas

Rentang	Kriteria
0,8 – 1,00	Sangat Tinggi
0,6 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 14 butir pertanyaan yang diuji coba kepada siswa kelas IV. Berikut hasil uji validitas dari kegiatan uji coba soal.

Tabel 3. 14 Hasil uji validitas soal uji coba

No. Soal	Corrected item - Total Correlation	Kriteria Validitas
1	0,094	Tidak Valid
2	0,311	Tidak Valid

3	0,207	Tidak Valid
4	0	Tidak Valid
5	0,527	Valid
6	0,657	Valid
7	0,682	Valid
8	0,804	Valid
9	0,872	Valid
10	0,919	Valid
11	0,823	Valid
12	0,874	Valid
13	0,924	Valid
14	0,001	Tidak Valid

Berdasarkan tabel uji validitas soal uji coba diatas yang telah diberikan kepada siswa kelas III yang berjumlah 40 siswa, dengan signifikansi menggunakan 5% jika jumlah siswa 40 maka r tabel 0,312. Dengan ini dikatakan bahwa dari 14 soal uji coba ada 9 soal yang valid untuk dijadikan soal *pretest* dan *posttest*. Soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3. 15 Hasil uji validitas angket interaksi sosial

No. Soal	Corrected item - Total Correlation	Kriteria Validitas
1	0,39	Tidak valid
2	0,477	Valid

3	0,392	Valid
4	0,573	Valid
5	0,594	Valid
6	0,573	Valid
7	0,513	Valid
8	0,394	Valid
9	0,249	Valid
10	0,498	Valid

Tabel uji validitas angket interaksi sosial diatas yang telah diberikan kepada siswa kelas III yang berjumlah 40 siswa, dengan signifikansi menggunakan 5% jika jumlah siswa 40 maka r tabel 0,312. Dengan ini dikatakan bahwa dari 10 pernyataan angket interaksi sosial ada 9 soal yang valid untuk dijadikan soal *pretest* dan *posttest*.

3.5.4 Reliabilitas

Reliabilitas memiliki arti konsistensi. Suatu test dikatakan dapat dipercaya apabila memberikan hasil yang sama saat digunakan berkali-kali dan pada situasi yang berbeda (Sugiyono, 2019). Reliabilitas dinyatakan dengan koefisien korelasi. Koefisien yang tinggi menunjukkan reliabilitas instrumen penelitian yang tinggi. Uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS, uji *Alpha Cronbach's*.

Tabel 3. 16 Kriteria Reliabilitas

Rentang	Kriteria
0,8 – 1,00	Sangat Tinggi
0,6 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 14 butir pertanyaan yang diuji coba kepada siswa kelas IV. Berikut hasil uji reliabilitas dari kegiatan uji coba soal.

Tabel 3. 17 Hasil Reliabilitas soal uji coba

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.801	14

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa Cronbach's Alpha 0,801. Jadi dapat disimpulkan bahwa instrumen pernyataan yang digunakan tergolong ke dalam reliabilitas tinggi/ dapat diterima.

Tabel 3. 18 Hasil Uji Reabilitas Angket Interaksi Sosial

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.943	10

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa Cronbach's Alpha 0,943. Jadi dapat disimpulkan bahwa instrumen pernyataan yang digunakan tergolong ke dalam reliabilitas tinggi/ dapat diterima.

3.5.5 Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran test merupakan kemampuan test yang disajikan dalam menyeleksi banyaknya peserta test yang mengerjakan test tersebut dengan benar. Apabila banyak peserta menjawab test dengan benar, maka taraf kesukaran test tersebut rendah, namun sebaliknya apabila yang menjawab test dengan benar hanya sedikit maka taraf kesukaran test tersebut tinggi (Sugiyono, 2019).

Menurut (Arikunto, 2019) rentang tingkat kesukaran pernyataan sebagai berikut:

Tabel 3. 19 Rentan Tingkat Kesukaran

Rating	keterangan
0,00-0,30	Sukar

0,31-0,70	Sedang
0,71-1,00	Mudah

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 14 butir pertanyaan yang diuji coba kepada siswa kelas III. Berikut hasil uji tingkat kesukaran soal.

Tabel 3. 20 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal Uji Coba

No. Soal	Nilai Statistik	Keterangan
1	0,43	Sedang
2	0,38	Sedang
3	0,66	Sedang
4	1	Mudah
5	0,52	Sedang
6	0,55	Sedang
7	0,49	Sedang
8	0,27	Sukar
9	0,23	Sukar
10	1,39	Mudah
11	0,54	Sedang
12	0,57	Sedang
13	0,31	Sedang
14	0,96	Mudah

Setelah dianalisis tingkat kesukaran soal uji coba pada pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat 9 soal dalam kategori sedang yaitu pada soal no 1,2,3,5,6,7,11,12,13 dan memiliki 3 kategori mudah yaitu soal no 4,10,14 dan memiliki kategori 2 sukar yaitu soal no 8 dan 9.

Tabel 3. 21 Hasil uji coba tingkat kesukaran angket interaksi sosial

No. Soal	Nilai Statistik	Keterangan
1	1,00	Mudah
2	0,98	Mudah

3	0,95	Mudah
4	0,63	Sedang
5	0,24	Sukar
6	1,02	Mudah
7	1,05	Mudah
8	1,13	Mudah
9	0,19	Sukar
10	1,13	Mudah

Setelah dianalisis tingkat kesukaran Interaksi sosial pada pernyataan tersebut, terdapat 7 soal dalam kategori mudah yaitu pada soal no 1,2,3,6,7,8,10 dan 2 soal kategori sukar yaitu pada no 5 dan 9 dan 1 soal kategori sedang yaitu pada no 4 dapat disimpulkan bahwa soal bahwa angket interaksi sosial tersebut dikatakan mudah semua.

3.5.6 Daya Pembeda

Menurut (Retnawati, 2016) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Daya pembeda diadakan untuk mengetahui bagaimana mutu setiap butir soal yang disajikan. Uji daya pembeda menggunakan SPSS. Daya pembeda dapat diketahui setelah melakukan uji reliabilitas yang terdapat pada kolom *corrected item – total correlatrion*. Jika hasil *corrected item – total correlatrion* kurang dari 0,21 maka soal tidak bisa digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. 22 Kriteria Daya Beda

Rentang	Keterangan
0,00 – 0,20	Jelek
0,21– 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik Sekali

Sebelum soal diberikan kepada subyek penelitian, peneliti membuat 14 butir pertanyaan yang diuji coba kepada siswa kelas III. Berikut hasil uji daya pembeda dari kegiatan uji coba soal

Tabel 3. 23 Hasil Daya beda Uji coba

No. Soal	Corrected item - Total Correlation	Keterangan
1	0,347	Baik Sekali
2	0,460	Baik Sekali
3	0,586	Baik Sekalli
4	0,000	Jelek
5	0,638	Baik Sekali
6	0,468	Baik Sekali
7	0,456	Baik Sekali
8	0,312	Cukup
9	0,440	Baik Sekali
10	0,400	Baik Sekali
11	0,359	Cukup
12	0,441	Baik Sekali
13	0,406	Baik Sekali
14	0,511	Baik Sekali

Setelah dilakukan uji daya pembeda soal terdapat 4 soal pernyataan dengan kategori jelek yaitu nomor 8 dan 11. Soal dengan pernyataan cukup adalah nomor 2, 5 dan 11. Soal pernyataan dengan kategori baik Sekali yaitu nomor 1,2,3,5,6,7,9,10,12,13 ,dan 14.

Berdasarkan hasil uji coba soal yang sudah diberikan kepada siswa kelas III dan telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda, maka dapat disimpulkan bahwa peneliti mengambil 7 soal pernyataan untuk digunakan sebagai pretest dan posttest dalam penelitian di kelas III.

Tabel 3. 24 Hasil Uji Daya Beda Interaksi Sosial

No. Soal	Corrected item - Total Correlation	Keterangan
1	0,000	Jelek
2	0,643	Baik Sekali
3	0,752	Baik Sekali
4	0,870	Baik Sekali
5	0,850	Baik Sekali
6	0,943	Baik Sekali
7	0,956	Baik Seali
8	0,971	Baik Sekali
9	0,959	Baik Sekali
10	0,958	Baik Sekali

Setelah dilakukan uji daya pembeda soal terdapat pernyataan dengan kategori baik Sekali yaitu nomor,2,3,4,5,6,7,9,10, Dan kategori jelek yaitu pada nomor 1 Berdasarkan hasil uji coba soal yang sudah diberikan kepada siswa kelas III dan telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda, maka dapat disimpulkan bahwa peneliti mengambil 7 soal pernyataan untuk digunakan sebagai pretest dan posttest dalam penelitian di kelas III.

3.5.7 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data penelitian yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Kriteria

dalam pengujian normalitas, apabila nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* $> 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa populasi dalam kelompok bersifat normal. Uji normalitas ini dapat dilakukan menggunakan SPSS (Sukestiyarno, 2020).

Menurut (Sugiyono, 2019) kriteria pengujian normalitas data adalah:

- a. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka sebaran skor data berdistribusi normal
- b. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka sebaran skor data tidak berdistribusi normal.

Tabel 3. 25 Hasil uji normalitas pemahaman konsep

		<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			keterangan
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig</i>	
Hasil	Kelompok I Pre Test	0.170	40	0.130	Normal
	Kelompok II Post Test	0.151	40	0.200*	Normal

Berdasarkan data hasil uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dapat disimpulkan bahwa

- Pretest kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi $0,130 > 0,05$ maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.
- Posttest kelas eksperimen menunjukkan signifikansi $0,200 > 0,05$ maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.

Tabel 3. 26 Hasil uji normalitas Interaksi Sosial

		<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			keterangan
		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig</i>	
Hasil	Kelompok I Pre Test	0.128	40	0.096	Normal
	Kelompok II	0.128	40	0.096	Normal

	Post Test				
--	-----------	--	--	--	--

Berdasarkan data hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan bahwa

- Pretest kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi $0,096 > 0,05$ maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.
- Posttest kelas eksperimen menunjukkan signifikansi $0,096 > 0,05$ maka dapat dikatakan data berdistribusi normal.

3.5.8 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui seragam tidaknya varian sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Perhitungan uji homogenitas dalam penelitian ini digunakan rumus statistika *Levene test* dengan bantuan dengan bantuan SPSS. Kriteria dalam pengujian homogenitas, apabila nilai uji $\text{Levene} \leq$ nilai tabel, atau nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa populasi dalam kelompok bersifat homogen atau memiliki kesamaan. Uji homogenitas ini menggunakan SPSS (Sukestiyarno, 2020).

Tabel 3. 27 Hasil uji Homogenitas pemahaman konsep

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.267	4	14	0.331

Hasil uji homogenitas ini terdiri dari skor hasil posttest . Dari data uji homogenitas hasil pos test kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,331 > 0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa distribusi hasil uji homogenitas pemahaman konsep tersebut karena sig pada test of homogeneity of variances yang didapatkan lebih besar daripada 0,05. Sehingga secara keseluruhan bahwa data berdistribusi cenderung homogen.

Tabel 3. 28 Hasil Uji Homogenitas Interaksi Sosial

Levene Statistic	df1	df2	Sig.

0,007	1	38	0.933
-------	---	----	-------

Hasil uji homogenitas ini terdiri dari skor hasil posttest . Dari data uji homogenitas hasil pos test kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,933 > 0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa distribusi hasil uji homogenitas pemahaman konsep tersebut karena sig pada *test of homogeneity of variances* yang didapatkan lebih besar daripada 0,05. Sehingga secara keseluruhan bahwa data berdistribusi cenderung homogen.

2.5.9 Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak. Uji hipotesis menggunakan dua uji sebagai berikut:

a. Uji Independent Sample T Test

Uji paired sample t test digunakan untuk pengaruh model *Role Playing* menggunakan Video Interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa. Dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sample t test, jika nilai signifikansi < 0.05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pretest dengan posttest dan jika nilai signifikansi $> 0,05$ menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok 1 dan kelompok 2.

b. Uji Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen di manipulasi/dirubah-rubah atau dinaik-turunkan. Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan turunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak (Sugiyono, 2019). Uji regresi ini juga digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat yang lain. Kriteria dalam penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Dengan membandingkan nilai T-hitung dan T-tabel

- a. Jika diperoleh hasil $T\text{-hitung} > T\text{-tabel}$, maka ada pengaruh model model *Role Playing* berbantuan video interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.
 - b. Jika diperoleh hasil $T\text{-hitung} < T\text{-tabel}$, maka tidak ada pengaruh model *Role Playing* berbantuan video interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.
2. Dengan menggunakan nilai dari probabilitas signifikan
- a. Jika nilai signifikan $>$ probabilitas 0,05, maka tidak ada pengaruh model *Role Playing* berbantuan video interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.
 - b. Jika nilai signifikan $<$ probabilitas 0,05, maka ada pengaruh model *Role Playing* berbantuan video interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.