

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dimana peneliti terjun langsung ke lapangan untuk meneliti kesalahan siswa dalam menyelesaikan 4 operasi campuran bilangan bulat pada kelas VII SMPN 23 Banjarmasin tahun pelajaran 2022/2023”.

Penelitian ini dilakukan dengan cara pendekatan kualitatif interaktif. Menurut Bog dan dan Taylor, penelitian kualitatif adalah “prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati”.²⁹ Penelitian kualitatif interaktif merupakan studi mendalam dengan teknik pengumpulan data langsung dari orang dalam yang diteliti.³⁰ Penelitian ini menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat permasalahan untuk penelitian generalisasi.

B. Lokasi Penelitian/Setting Penelitian

Menurut Hamid Darmadi yang dimaksud dengan lokasi penelitian adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh masalah penelitian

²⁹ Lexy J Moelong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h.4.

³⁰ Rahmasari, “Ciri-Ciri dan Jenis Penelitian Kualitatif. Jurnal riset metodologi kualitatif,” t.t., h.80.

berlangsung.³¹ Lokasi yang dilaksanakan oleh peneliti adalah SMPN 23 Banjarmasin, Jalan Harmoni Pekapuran Raya, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. Alasan Peneliti meneliti di sini adalah karena pernah tinggal di dekat tempat penelitian tersebut dan para siswa serta guru, staff, dan kepala sekolahnya pun merespon baik dengan penelitian ini. Waktu penelitian dijadwalkan dari tanggal 29 Mei 2023 sampai 29 Juli 2023, maksimal selama 2 bulan.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian adalah sumber untuk mendapatkan keterangan dalam penelitian atau yang lebih tepatnya dimaknai sebagai seseorang atau sesuatu yang mengenainya ingin didapatkan suatu data keterangan dan sebagainya.³² Jadi subjek penelitian adalah orang, tempat atau benda yang diamati dalam penelitian sebagai sasaran informasi. Yang menjadi subjek penelitian disini adalah siswa, guru dan staf sekolah. Dikhususkan ada 24 siswa yang menjadi responden dalam penelitian ini.

Objek penelitian adalah hal yang menjadi pokok persoalan atau permasalahan yang akan diamati dan diteliti lebih dalam. Objek yang dimaksud dalam penelitian ini ialah jenis kesalahan siswa dan faktor kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi campuran bilangan bulat.

³¹ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2011), h.52.

³² Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian*, I (Banjarmasin: Antasari Press, 2011), h.61.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang diambil dari penelitian ini terdiri atas dua macam yaitu data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok

Data pokok dalam penelitian ini ialah data yang berkenaan dengan pendeskripsian kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal 4 operasi campuran bilangan bulat dengan kelas yang sudah pernah belajar materi tersebut. Data tersebut diambil dari siswa berupa instrumen tes(soal dan wawancara). Guru ikut memberikan sedikit gambaran tentang pembelajaran siswa pada materi bilangan bulat melalui wawancara singkat.

b. Data Penunjang

Data penunjang dalam penelitian ini adalah data mengenai gambaran umum lokasi penelitian yang terdiri dari:

- 1) Sejarah singkat berdirinya SMPN 23 Banjarmasin
- 2) Visi dan misi SMPN 6 Banjarmasin
- 3) Keadaan jumlah guru dan tenaga pendidik yang mengajar di SMPN 23 Banjarmasin
- 4) Keadaan jumlah siswa SMPN 23 Banjarmasin.
- 5) Kondisi sarana dan prasarana yang terdapat di SMPN 23 Banjarmasin.
- 6) Jadwal pembelajaran di SMPN 23 Banjarmasin.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data yang telah disebutkan di atas maka diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. Responden, ialah siswa kelas VII A, VII B, VII C, VII D, dan VII E SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 yang dijadikan sampel penelitian.
- b. Informan, ialah guru matematika yang mengajar di kelas VII SMPN 23 Banjarmasin dan staf tata usaha SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.
- c. Dokumen, ialah seluruh catatan maupun arsip yang mencakup data-data yang mendukung penelitian ini yang berasal dari guru maupun staf tata usaha.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Pengamatan(observasi)

Observasi atau pengamatan merupakan alat penelitian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.³³

Obsevasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan tersebut bisa

³³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h.84.

berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, kepala sekolah yang sedang memberikan pengarahan, personil bidang kepegawaian yang sedang rapat, dsb. Observasi dapat dilakukan secara partisipatif ataupun nonpartisipatif. Dalam observasi partisipatif pengamat ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung, pengamat ikut sebagai peserta rapat atau pelatihan. Dalam observasi nonpartisipatif pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan, dia hanya berperan mengamati kegiatan, tidak ikut dalam kegiatan.³⁴ Observasi di dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data penunjang yang diperlukan dalam penelitian.

2. Tes Tertulis

Tes ini dilakukan dengan cara memberikan beberapa soal terkait 4 operasi campuran bilangan bulat untuk mengetahui apa saja kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal. Data instrumen soal dapat dilihat di lampiran iii dan jawaban soal di lampiran iv.

3. Wawancara

Wawancara pada penelitian ini adalah pengumpulan data atau informasi yang dibutuhkan secara lisan dengan jalan mengadakan Tanya jawab secara langsung kepada guru mata pelajaran matematika, pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan secara lisan berdasarkan pedoman wawancara, untuk mengetahui cara berfikir dan menelusuri hal-hal yang berkaitan dengan kesulitan-kesulitan yang diduga

³⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h.220.

menjadi penyebab kesulitan belajar yang dialami oleh siswa kelas VII SMPN 23 Banjarmasin.

Wawancara dengan siswa menggunakan pedoman wawancara tertutup, yang artinya siswa hanya diberikan pertanyaan “apakah” pada setiap kalimat wawancara yang ditanyakan. Jawaban siswa dipermudah dengan kata hanya iya atau tidak. Alasan penggunaan ini adalah karena pelaksanaan penelitian bertepatan dengan ulangan akhir semester. Tetapi setiap anak diberikan 1 pertanyaan khusus setelah menjawab soal tes, yaitu apa yang dirasakan oleh siswa ketika menjawab soal tersebut. Teks wawancara guru dapat dilihat pada lampiran vii dan wawancara siswa dapat dilihat pada lampiran viii. Sebelum wawancara dilakukan validasi wawancara dilakukan kepada ahli dengan bukti pada lampiran vi.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, dan data yang relevan dengan penelitian.³⁵

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh berkas-berkas atau catatan-catatan penting yang relevan, seperti sejarah sekolah, kurikulum yang digunakan, keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana, dan segala hal yang berkaitan dengan sekolah tersebut.

³⁵ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), h.31.

F. Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen tes adalah sebagai berikut:

1. Lembar wawancara yang divalidasi ahli.
2. Soal tes tertulis sesuai dengan kurikulum 2013, yang diuji validitas dan reliabilitas pada siswa lain sebelum diberikan kepada siswa yang diteliti.
3. Pendeskripsian kesalahan menjawab soal dengan aspek dari hasil belajar.
4. Lembar dokumentasi.

G. Teknik Analisis Data

Model yang digunakan peneliti dalam menganalisis pada penelitian ini adalah dengan menggunakan model Miles dan Huberman. Pada penelitian ini memungkinkan analisis data pada waktu peneliti berada dilapangan maupun setelah kembali dari lapangan baru dianalisis.³⁶ Aktivitas dalam analisis kualitatif dilakukan secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Ukuran kejenuhan data ditandai dengan tidak dipeolehnya lagi data atau informasi yang baru. Model ini memiliki beberapa tahapan dengan 4 proses sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, tes tertulis dan dokumentasi dicatat dalam catatan lapangan yang terdiri dari dua bagian yaitu deskriptif dan reflektif.

³⁶ Sirajuddin Saleh, *Analisis Data Kualitatif* (Bandung: Pustaka Ramadhan, 2017), h.16.

Catatan deskriptif adalah catatan alami (catatan tentang apa yang dilihat, apa yang didengar, disaksikan dan dialami sendiri oleh peneliti tanpa adanya pendapat dan penafsiran dari peneliti).

Catatan reflektif adalah catatan yang berisi kesan, komentar, pendapat, dan tafsiran peneliti tentang temuan yang dijumpai, dan bahkan rencana pengumpulan data untuk tahap berikutnya.

2. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Kemudian menyederhanakan dan menyusun secara sistematis, dan menjabarkan hasil penting tentang hasil temuan dan maknanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

3. Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Hal yang sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Pada penyajian data ini hasil dari instrumen tes soal diuraikan kesalahan yang dilakukan oleh siswa, lalu diklasifikasikan dengan indikator yang diberikan. Dengan menambahkan penjelasan dari wawancara siswa.

4. Verifikasi

Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif ini yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Di samping itu hal yang perlu diingat antara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan merupakan segitiga yang saling berkaitan. Pada intinya ketika mereduksi data hakikinya sudah melakukan penarikan kesimpulan, dan pada waktu penarikan kesimpulan selalu berasal dari reduksi data dan penyajian data.

H. Desain Pengukuran

Pada penelitian ini setiap butir soal mengandung beberapa indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika untuk siswa pada materi operasi campuran bilangan bulat. Indikator yang peneliti gunakan untuk mengukur kesalahan siswa pada penelitian ini menggunakan indikator sebagaimana berikut yang termuat di dalam tabel.

Tabel 3.1 Indikator soal yang ingin dicapai siswa

No.	Indikator soal yang ingin dicapai	Jumlah Pernyataan	Nomor Soal
1	Siswa mampu mengetahui konsep dasar dari bilangan bulat	2	1,2

2	Siswa mengetahui dasar operasi hitung bilangan bulat penjumlahan dan pengurangan	2	1,2
3	Siswa mampu menerapkan sifat-sifat operasi bilangan bulat	3	5,8,9
4	Siswa mampu menyelesaikan persoalan dengan operasi campuran bilangan bulat	3	8,9,10

Tabel 3.2 Indikator jenis kesalahan siswa

No.	Jenis Kesalahan	Uraian	Skor
1.	Kesalahan konsep	Siswa memahami konsep bilangan bulat seperti +1 senilai -1	1
		Siswa salah dalam memahami konsep bilangan bulat seperti +1 senilai -1	0
2.	Kesalahan prinsip	Siswa mampu menghubungkan beberapa konsep	1
		Siswa tidak mampu menghubungkan beberapa konsep	0
3.	Kesalahan algoritma	Prosedur penyelesaian benar	1
		Salah dalam prosedur (langkah-langkah) penyelesaian	0
4.	Kesalahan operasi hitung	Perhitungan jawaban benar	1
		Salah perhitungan hasil	0
5.	Kesalahan acak	Siswa mampu menjawab soal secara benar secara keseluruhan	1
		Siswa tidak tahu apa yang harus dilakukan dan tidak menjawab soal sama sekali	0

Tabel 3.3 Indikator faktor kesalahan siswa

No.	Jenis Kesalahan	Uraian	Skor
-----	-----------------	--------	------

1.	Kesalahan akibat kecerobohan	Siswa tidak salah dalam menuliskan kembali persoalan dalam menguraikan jawaban seperti tanda operasi ataupun angka	1
		Siswa salah dalam menuliskan tanda operasi hitung atau angka	0
2.	Kesalahan karena pengetahuan yang rendah	Siswa tidak bingung untuk menghilangkan tanda kurung atau berubahnya bentuk bilangan positif ke negatif dan sebaliknya	1
		Siswa kebingungan untuk menghilangkan tanda kurung atau perubahan bilangan	0
3.	Kesalahan karena tidak mampu mengasimilasikan konsep	Siswa mampu membedakan mana bilangan bulat positif atau negatif, antara penjumlahan pengurangan	1
		Siswa mengabaikan mana yang bilangan bulat positif atau negatif, antara penjumlahan pengurangan	0
4.	Kesalahan karena mencampur adukan aturan	Siswa mampu dalam menggunakan aturan operasi pada bilangan bulat	1
		Siswa tidak mampu dalam menggunakan aturan operasi pada bilangan bulat	0
5.	Kesalahan pemahaman mendasar	Siswa mampu menuliskan penyelesaian dari awal sampai selesai dengan jawaban benar	1
		Siswa menjawab benar tetapi tidak bisa menguraikan prosesnya, atau proses benar tetapi hasil salah	0

Untuk menganalisa data, maka penulis menggunakan rumus persentase.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase kesalahan jawaban siswa

F = Frekuensi kesalahan jawaban siswa

N = Banyaknya responden (jumlah siswa)

Pada proses selanjutnya setelah mendapat hasil nilai tes tertulis siswa, maka peneliti akan mengkategorikan hasil tersebut pada kriteria berpikir siswa.

Tabel 3.4 Kriteria kemampuan berpikir siswa

Nilai	Kategori
$0 \leq x < 20$	Sangat Rendah
$20 \leq x < 40$	Rendah
$40 \leq x < 60$	Sedang
$60 \leq x < 80$	Tinggi
$80 \leq x < 100$	Sangat Tinggi ³⁷

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap pendahuluan

a. Penjajakan lokasi penelitian.

³⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.282.

- b. Membuat desain proposal skripsi.
 - c. Mengajukan desain proposal skripsi kepada dosen pembimbing akademik sekaligus minta koreksi.
 - d. Mengajukan desain proposal skripsi kepada ketua jurusan sekaligus minta persetujuan judul.
2. Tahap persiapan
- a. Seminar proposal.
 - b. Membuat instrumen pengumpulan data.
 - c. Memohon surat izin riset dari Mikwa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
 - d. Menyerahkan surat riset kepada kepala sekolah SMPN23 Banjarmasin dan berkoordinasi dengan guru matematika untuk mengatur jadwal dilaksanakannya penelitian
 - e. Menguji instrumen tes tertulis, dan validasi ahli materi wawancara
3. Tahap penelitian
- a. Melakukan riset dikelas dengan uji tes tertulis pada siswa.
 - b. Melakukan wawancara pada guru dan siswa.
 - c. Menganalisis data yang telah dikumpulkan.
 - d. Menyimpulkan hasil penelitian.
4. Tahap penyusunan laporan
- a. Menyusun laporan yang sudah dikoreksi dosen pembimbing untuk kemudian disetujui.
 - b. Menyusun laporan dalam bentuk skripsi.

- c. Munaqasah dihadapan tiga dosen penguji untuk dipertahankan, yang selanjutnya akan diperbaiki.

J. Teknik Validitas dan Keabsahan data

Pada tahap ini peneliti perlu memperhatikan penyusunan instrumen tes, hal ini harus disesuaikan dengan keadaan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang berlaku, penelelitian ini dilihat dari aspek mengklasifikasikan(*classifying*) dan soal berbentuk essay. Pertama sebelum melakukan pengujian soal, soal perlu dilaksanakan validitas dan reliabilitas. Maka peneliti mengadakan uji coba instrumen tes pada kelas VIII A pada tanggal 7 Juni 2023 di SMPN 23 Banjarmasin. Dari hasil data nilai tersebut lalu peneliti mengadakan uji validitas dan reliabilitas. Langkah-langkahnya sebagaimana berikut:

1. Validitas

Pada penelitian ini tiap butir soal digunakan dalam analisis item, yaitu dengan mengkorelasikan skor tiap butir soalnya dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir.³⁸ Suatu tes atau instrumen pengukuran dikatakan memiliki validitas yang tinggi jika alat tersebut melaksanakan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukuran yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.³⁹ Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi product moment yaitu:

³⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Bandung: PT Alfabeta, 2016), h.187.

³⁹ H. Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana, 2008), h.49.

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah siswa

$\sum X$ = jumlah skor item nomor i

$\sum Y$ = jumlah skor total subjek yang menjawab benar

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total

$\sum XY$ = jumlah perkalian skor item dan skor total

Setelah kita dapatkan nilai r_{xy} , selanjutnya untuk menentukan kriteria kevalidan dengan membandingkan nilai r_{xy} dengan r_{tabel} disesuaikan dengan jumlah peserta yang diuji. Apabila $r_{xy} < r_{tabel}$ maka dikatakan tidak valid dan apabila $r_{xy} > r_{tabel}$ maka dikatakan valid dengan taraf signifikansi sebesar 5%.

2. Reliabilitas

Pada penelitian Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kalipun untuk mengukur objek yang sama, selalu akan menghasilkan data yang sama.⁴⁰ Maka dapat dikatakan bahwa instrumen itu reliabel jika hasil-hasil tes tersebut menunjukkan ketepatan.

⁴⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, 2ed* (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), h.146.

Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas soal tes adalah rumus KR-20(Kuder Richardson):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

dengan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

p = proporsi subyek yang menjawab item dengan benar

q = proporsi subyek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$)

n = banyaknya item

S = standar deviasi dari tes (akar varians)

Nilai r_{11} yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan *r product moment* pada tabel dengan ketentuan, jika $r_{11} > r_{tabel}$, maka tes tersebut reliabel. KR 20 menggunakan pedoman kriteria untuk menginterpretasikan reliabilitas seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Koefisien reliabilitas

Koefisien (r_{11})	Kriteria
$r_{11} < 0,199$	Reliabilitas sangat rendah
$0,20 < 0,399$	Reliabilitas rendah
$0,40 < 0,599$	Reliabilitas sedang
$0,60 < 0,799$	Reliabilitas kuat
$0,80 < 1,00$	Reliabilitas sangat kuat

3. Hasil uji validitas dan reliabilitas pada instrumen soal

Soal pada penelitian ini diujikan pada siswa kelas VIIIA, dengan skornya yang dilampirkan pada halaman lampiran v, di sini peneliti hanya menampilkan hasil dengan menggunakan aplikasi microsoft excel sebagai berikut :

Tabel 3.6 Hasil Validitas

Nama	Butir Soal														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
r tabel	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
r hitung	0,70014	0,2806804	0,513436	0,420084	0,413308	0,3641799	0,5260284	0,4116453	0,0411926	0,5194625	-0,2648581	0,4490887	0,5651582	0,3390949	0,560112
status	Valid	Tidak valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak valid	Valid	Tidak valid	Valid	Valid	Tidak valid	Valid
jumlah valid	11														

Dari tabel diatas dari 15 soal tes yang diberikan hanya 11 soal yang valid, maka peneliti hanya mengambil 10 soal untuk dijadikan instrumen tes pada tahap penelitian nanti.

Tabel 3.7 Hasil Reliabilitas

Rumus	Butir Soal									
	1	3	4	5	6	8	10	12	13	15
p	0,9	0,9	0,8	0,833333	0,766667	0,733333	0,7	0,466667	0,566667	0,5
q	0,1	0,1	0,2	0,166667	0,233333	0,266667	0,3	0,533333	0,433333	0,5
pq	0,09	0,09	0,16	0,138889	0,178889	0,195556	0,21	0,248889	0,245556	0,25
$\sum pq$	1,807778									
s2	4,902299									
n	10									
r11	0,701376									

Dengan rumus KR20

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Maka dapatah hasil $r_{11} = 0,701376 > 0,60$

Karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel.

Dengan pedoman tabel yang mengatakan bahwa reliabel tersebut adalah reliabel kuat. Maka instrumen soal ini akan digunakan pada penelitian ini.