

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

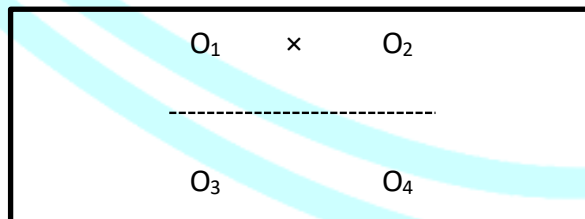
A. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal yang objektif (Sugiyono, (2017)). Adapun tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN Mekar Jaya 03 kelas V dan penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024.

B. Desain dan Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu quasi eksperimen dengan bentuk desainnya *nonequivalent pretest-posttest control group design*. Desain dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Bentuk Desain Penelitian

Keterangan:

O_1 dan O_3 : Nilai *pretest* eksperimen dan kontrol (sebelum perlakuan)

X : *Treatment* (perlakuan/model pembelajaran)

O_2 dan O_4 : Nilai *posttest* eksperimen dan kontrol (sesudah perlakuan)

Penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen pembelajaran Matematika menggunakan metode pembelajaran kooperatif *type jigsaw* sedangkan kelas kontrol pembelajaran Matematika tidak menggunakan metode pembelajaran kooperatif *type jigsaw*. Kedua kelas ini diberikan *pretest* sebelum dimulainya pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan *treatment* (perlakuan). Sehingga desain penelitiannya menggunakan *The nonequivalent pretest-posttest control group design*, dimana pada desain ini terdapat dua kelompok, kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan (X). Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis adalah penelitian kuantitatif, disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistic (data konkrit), data penelitian berupa angka-

angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan Sugiyono (2018).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Sesuai dengan pendapat tersebut maka yang dijadikan populasi oleh penulis adalah seluruh siswa di SDN Mekarjaya 03 sebanyak 312 siswa.

2. Sampel Penelitian

Menurut sampel dapat didefinisikan sebagai suatu bagian yang ditarik dari populasi. Selain itu juga diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus menunjukkan segala karakteristik populasi sehingga tercermin dalam sampel yang dipilih, dengan kata lain sampel harus dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya atau mewakili (*representatif*) (Sugiyono, 2017).

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel bertujuan atau purposive sample yang dilakukan dengan cara

mengambil subjek tidak didasarkan atas tujuan tertentu, penentuan kelas kontrol dan eksperimen diambil dari rata-rata nilai pretest yang memiliki nilai rendah dijadikan kelas eksperimen dan yang memiliki nilai rata-rata tinggi dijadikan kelas kontrol. Sample yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas V SD yaitu 30 siswa kelas VA atau 30 siswa kelas VB.

D. Rancangan Eksperimen

Rancangan eksperimen merupakan langkah yang akan digunakan dalam pembelajaran. Adapun rancangan eksperimen pada penelitian ini adalah:

Tabel 3. 1 Rancangan Eksperimen

No	Langkah-langkah pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Memberikan Soal Pretest	Siswa mengisi soal pretest yang telah diberikan.	Siswa mengerjakan soal pretest
2	Pembagian Materi Pelajaran	Guru membagi materi pelajaran kepada siswa.	Setiap siswa mendapatkan masing-masing satu materi.
3	Pembagian kelompok	Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok kecil dengan jumlah	Siswa berkumpul dengan kelompoknya

		siswa masing-masing 6 orang.	masing-masing yang disebut kelompok asal.
4	Diskusi Kelompok Ahli	Guru menyampaikan materi tekstual dan membagikan materi yang harus dikuasai masing-masing siswa pada tiap-tiap kelompok.	Anggota dari setiap kelompok yang mendapatkan materi yang sama membentuk kelompok, kelompok ini disebut kelompok ahli (expert team).
5	Diskusi Kelompok Asal (Home Team) Penerapan metode pembelajaran kooperatif <i>type jigsaw</i>	Guru membimbing siswa dalam melakukan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif <i>learning type jigsaw</i>	Kelompok ahli mendiskusikan materi yang didapat. Setelah materi didiskusikan dan dibahas pada kelompok ahli, masing-masing anggota dari kelompok ahli kembali pada kelompok asal.

			Di kelompok asal siswa menjelaskan materi yang mereka dapatkan di kelompok ahli secara bergantian.
6	Evaluasi	Guru mengevaluasi jalannya proses pembelajaran. Guru memberikan soal <i>posttest</i> dengan soal yang sama dengan pretest untuk mengukur kemampuan pada pembelajaran ini.	Siswa mengerjakan soal <i>posttest</i> .
7	Penutup	Guru menutup pembelajaran dengan berdoa	Siswa menyimak dan membaca doa bersama-sama

E. Teknik Pengumpulan Data

Karena penelitian ini tergolong penelitian lapangan, pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap pada setiap kegiatan siswa

dengan menggunakan instrumen pengumpulan data, yaitu berupa soal *pretest* dan *posttest*. Soal *pretest* dan *posttest* diberikan kepada setiap individu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Soal *pretest* dan *posttest* berbentuk soal pilihan ganda (PG) yang berjumlah 20 soal yang dapat melihat pengaruh pembelajaran menggunakan metode kooperatif *learning type jigsaw*. Soal *pretest* diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan, sedangkan soal *posttest* diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Setelah soal *pretest* dan *posttest* dikerjakan oleh siswa, kemudian diberikan nilai oleh peneliti untuk mengetahui adakah perubahan hasil belajar matematika setelah menggunakan pembelajaran kooperatif *learning type jigsaw*.

1. Definisi Konseptual

Hasil belajar matematika adalah perubahan pencapaian yang diperoleh siswa setelah melewati proses pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *type jigsaw* sehingga terjadinya perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah proses pembelajaran dengan indikator mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisis (C4).

2. Definisi Operasional

Hasil belajar matematika adalah hasil atau skor dari tes kemampuan siswa setelah diberikan instrument berupa pilihan ganda

sebanyak 20 soal materi pecahan dengan indikator mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisis (C4).

3. Kisi-kisi Instrumen

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan tes. Tes berupa soal pretest dan posttest dengan jumlah 15 soal numerasi mengenai materi bangun datar segiempat. Kisi-kisi instrumen pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2

Kisi-kisi Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Indikator	No soal	Jumlah soal
1	Mengingat (C1)	Menyebutkan contoh bentuk pecahan paling sederhana	1,9,20	3
		Menggambarkan nilai pecahan	12,16	2
2	Memahami (C2)	Membandingkan nilai pecahan dari dua bilangan	2,13	2
		Menghitung hasil penjumlahan bilangan pecahan dengan berpenyebut	3,18	2

		tidak sama		
		Menghitung hasil pembagian bilangan pecahan	11,15	2
		Mengubah bilangan pecahan ke persen dan desimal	4,10	2
3	Mengaplikasikan (C3)	Menentukan hasil penjumlahan pecahan campuran dengan bilangan desimal	7,19	2
		Mengurutkan bilangan pecahan, bilangan decimal, dan persen	5,8,17	3
4	Menganalisis (C4)	Memecahkan soal cerita penjumlahan, pengurangan bilangan pecahan dengan	14,6	2

		bilangan decimal		
Junlah				20

4. Jenis Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti Sugiyono (2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa tes pilihan ganda yang berjumlah 20 soal.

5. Pengujian Validitas dan Perhitungan Reliabilitas Instrumen

a. Uji Validitas

SPSS. Adapun kriteria pengujian validitas sebagai berikut:

Uji validitas instrumen data untuk mengetahui seberapa tepat suatu item untuk mengukur sah atau valid tidaknya instrument. Suatu instrument dikatakan valid jika ada korelasi yang signifikan dengan skor totalnya. Hal ini menunjukkan adanya dukungan item tersebut dalam mengungkapkan sesuatu yang akan diukur. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud Arikunto (2017). Adapun formula korelasi yang digunakan adalah korelasi point biserial. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

γ_{pbi} = Koefisien korelasi point biserial

M_p = Rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item
yang dicari validitasnya

M_t = Rerata skor total

S_t = Standar deviasi skor total

p = Proporsi siswa yang menjawab benar

q = Proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1-p$)

Validitas yang diukur dalam penelitian ini yaitu validitas tiap butir soal atau validitas item, dengan menggunakan software Excel 2010 dimana dalam perhitungan uji validitas butir soal apabila $r_{pbis} > r_{tabel}$ maka item soal valid. Interpretasi nilai dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3. 3

Kriteria Korelasi Point Biserial

Koefisien Korelasi (r)	Keterangan
$0,41 \leq r < 1,00$	Soal Baik
$0,31 \leq r < 0,40$	Terima dan Perbaiki
$0,21 \leq r < 0,30$	Soal Diperbaiki
$0,00 \leq r < 0,20$	Soal Ditolak

Sumber: Arikunto (2017).

Berdasarkan hasil uji coba instrument soal hasil belajar matematika yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda dengan $r_{\text{tabel}} = 0,35$ terdapat 3 butir soal yang tidak valid, yaitu soal no 13, 17 dan 20 sedangkan terdapat 17 butir soal yang valid yaitu soal no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, dan 19. Untuk lebih jelasnya perhitungan validitas yang valid dapat di lihat pada table berikut:

Tabel 3. 4
Hasil perhitungan Uji Validitas Butir Soal

No	Validitas Soal	Kriteria
1	0.424	Valid
2	0.410	Valid
3	0.396	Valid
4	0.354	Valid
5	0.378	Valid
6	0.362	Valid
7	0.467	Valid
8	0.535	Valid
9	0.555	Valid
10	0.400	Valid
11	0.495	Valid
12	0.609	Valid
13	0.217	Invalid
14	0.523	Valid

15	0.475	Valid
16	0.366	Valid
17	0.346	Invalid
18	0.399	Valid
19	0.424	Valid
20	0.344	Invalid

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas merupakan suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi apabila tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap (Arikunto, 2017). Uji reliabilitas menggunakan software Microsoft Excel 2013. Untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini yaitu rumus KR- 20 yang ditunjukkan dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

V_t = varians total

p = proporsi subjek yang menjawab benar pada sesuatu butir

(proporsi subjek yang mendapat skor 1)

q = proporsi subjek yang menjawab salah pada sesuatu butir

(proporsi subjek yang mendapat skor 0)

Tabel 3. 5

Klasifikasi Nilai Reliabilitas Butir

Rentang	Keterangan
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,71-0,90	Tinggi
0,41-0,70	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2017)

6. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pandai (berkemampuan rendah). Bagi suatu soal yang dapat dijawab dengan benar oleh siswa pandai maupun siswa kurang pandai, maka soal itu tidak baik karena tidak mempunyai daya pembeda. Demikian pula jika semua siswa baik pandai maupun kurang pandai tidak dapat menjawab dengan benar. Soal yang baik adalah soal yang dapat dijawab benar oleh siswa yang pandai saja (Arikunto, 2018).

Indeks daya pembeda dapat diukur dengan menggunakan rumusan seperti dibawah ini:

$$DP = P_A - P_B$$

Di mana:

D = Discriminatory power (angka indeks deskriminasi item)

P_A = Proporsi peserta didik kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan.

P_A ini diperoleh dengan rumus:

$$P_A = \frac{B_A}{J_A}$$

Keterangan :

B_A = Banyaknya peserta didik kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan.

J_A = jumlah peserta didik yang termasuk dalam kelompok atas.

P_B = Proporsi peserta didik kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan ini diperoleh dengan rumus:

$$P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

B_B = Banyaknya peserta didik kelompok bawah yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan.

JB = Jumlah peserta didik yang termasuk dalam kelompok bawah.

Kriteria daya pembeda soal adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 6
Klasifikasi Uji Daya Pembeda

Indeks	Kriteria
$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,71 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik

Setelah di ujikan hasil uji coba daya pembeda soal dapat dilihat pada tabel 3.7 di bawah ini

Tabel 3. 7
Hasil Uji Daya Pembeda

No	Daya Pembeda Soal	
	DP	Kriteria
1	0.375	Cukup
2	0.375	Cukup
3	0.25	Cukup
4	0.375	Cukup
5	0.375	Cukup

6	0.25	Cukup
7	0.375	Cukup
8	0.5	Baik
9	0.75	Sangat Baik
10	0.375	Cukup
11	0.5	Baik
12	0.625	Baik
13	0.375	Cukup
14	0.75	Sangat Baik
15	0.625	Baik
16	0.375	Cukup
17	0.375	Cukup
18	0.25	Cukup
19	0.375	Cukup
20	0.25	Cukup

7. Tingkat Kesukaran Soal

Bjmbkm Butir-butir item tes hasil belajar dapat dinyatakan sebagai butir-butir item yang baik, apabila butir-butir tersebut tidak terlalu sukar atau tidak terlalu mudah dengan kata lain tingkat kesukarannya adalah sedang atau cukup. Jadi bermutu tidaknya butir-butir item tes hasil belajar dapat diketahui dari tingkat kesukaran yang dimiliki masing-masing butir soal (Arikunto,

2018). Selanjutnya angka indeks kesukaran item dapat diperoleh dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Du Bois, yaitu:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :

P = proporsi (indeks kesukaran)

B = jumlah siswa yang menjawab soal tes dengan benar

JS = jumlah seluruh peserta didik peserta tes

Tingkat kesukaran butir tes dapat menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 8

Indeks Tingkat Kesukaran

Nilai	Kriteria
$K < 0,25$	Sukar
$0,25 - 0,75$	Sedang
$K > 0,75$	Mudah

Setelah di ujikan hasil uji coba tingkat kesukaran butir soal dapat di lihat pada Tabel 3.9 di bawah ini.

Tabel 3. 9
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No	Indeks Kesukaran	Kriteria
1	0.80	Mudah
2	0.77	Mudah
3	0.87	Mudah
4	0.70	Sedang
5	0.80	Mudah
6	0.93	Mudah
7	0.63	Sedang
8	0.70	Sedang
9	0.70	Sedang
10	0.73	Mudah
11	0.70	Sedang
12	0.73	Mudah
13	0.80	Mudah
14	0.60	Sedang
15	0.70	Sedang
16	0.77	Mudah
17	0.83	Mudah
18	0.93	Mudah
19	0.80	Mudah
20	0.90	Mudah

F. Teknik Analisis Data

Analisis dalam penelitian merupakan bagian penting dalam proses penelitian karena dengan analisis inilah, data yang ada akan tampak manfaatnya, terutama dalam memecahkan masalah penelitian dan mencapai tujuan akhir penelitian (Mahmud & Priatna, 2017). Untuk dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, maka data yang diperoleh dalam penelitian ini harus diolah terlebih dahulu. Data yang dimaksud adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil peneliti melakukan pretest dan posttest. Ada dua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif *type jigsaw* dan kelas kontrol yang tidak menggunakan metode pembelajaran kooperatif *type jigsaw*. Dalam perhitungan peneliti menggunakan bantuan komputer program SPSS 20.0.

1. Data Deskriptif

Ukuran statistik deskriptif dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu ukuran nilai tengah, dan ukuran deviasi. Ukuran nilai tengah terdiri dari rata-rata (mean), median, dan modus. Sedangkan ukuran deviasi terdiri dari varians, simpangan baku, koefisien variasi, dan nilai jarak (range). Ukuran-ukuran statistik deskriptif tersebut akan dijelaskan penggunaannya baik untuk data tunggal maupun data kelompok.

2. Data Inferensial

Uji gain ternormalitas (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah diberikan perlakuan.

Peningkatan ini diambil dari nilai *pretest* dan *posttest* yang didapatkan oleh siswa. Gain ternormalitas atau yang disingkat dengan N-Gain merupakan perbandingan skor gain actual dengan skor gain maksimum. Skor actual yaitu skor gain yang diperoleh siswa sedangkan skor gain maksimum yaitu skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh siswa. Perhitungan skor gain ternormalitas (N-Gain) dapat dinyatakan dalam rumus berikut:

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pretest}} \times 100 \%$$

Keterangan:

Spst : Skorposttest

Spre : Skorpretest

Smax : Skor maksimum ideal

Adapun kategori nilai N-Gain dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 10

Kategori Nilai N-Gain

Rentang nilai	Verifikasi
$g > 0,71$	Tinggi
$0,31 > (g) < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

(Sumber: Arikunto, 2017)

3. Statistik Inferensial

Statistik inferensial yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini digunakan jika sampel diambil pada populasi yang jelas dan pengambilan sampel secara acak. Dari suatu analisis biasanya terjadi pengujian signifikan yang didasarkan pada tabel seperti tabel-t untuk uji-t dan tabel-f untuk uji-f (dapat digunakan alat bantu seperti SPSS).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah Chi-Kuadrat. Adapun rumus uji normalitas yaitu sebagai berikut:

$$Z_i = \frac{X - X_i}{S}$$

Keterangan:

Z_i : Transformasi data angka ke notasi pada distribusi normal

X_i : Angka pada data

S : Probabilitas komulatif empiris

X : Probabilitas komulatif normal uji normalitas ini dilakukan untuk mengetahui apaka sampel yang teliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan antara dua keadaan atau populasi. Uji homogenitas dilakukan dengan

melihat keadaan kehomogenan populasi. Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Fisher (F). Rumus homogenitas sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

F : Homogenitas

S_1^2 : Varian terbesar

S_2^2 : Varian terkecil

c. Uji Hispotesis

Dalam penelitian ini, digunakan uji Independent Samples T-Test untuk menguji perbedaan rata-rata hasil belajar antara dua kelompok siswa, yaitu kelompok yang mengikuti metode pembelajaran konvensional dan kelompok yang mengikuti metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* (Sugiarti & Pribadi, 2013) Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak ada perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil belajar antara kelompok yang mengikuti metode pembelajaran konvensional dan kelompok yang mengikuti metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

H1 : Terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil belajar antara kelompok yang mengikuti metode pembelajaran

konvensional dan kelompok yang mengikuti metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Setelah mengumpulkan data hasil belajar dari kedua kelompok, dilakukan uji *Independent Samples T-Test* untuk menghitung nilai t-statistik dan p-value. Hasil uji ini akan membantu kita dalam mengambil keputusan apakah perbedaan antara kedua kelompok tersebut signifikan atau hanya hasil dari variasi acak. Jika nilai p-value yang dihasilkan lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya (misalnya $\alpha = 0,05$), maka kita akan menolak hipotesis nol (H_0) dan menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata hasil belajar antara kedua kelompok. Sebaliknya, jika nilai p-value lebih besar dari tingkat signifikansi, maka kita gagal menolak H_0 dan menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok dalam hal hasil belajar.

G. Hipotesis Penelitian

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji apakah hipotesis sesuai dengan penelitian atau tidak. Hasil data yang diperoleh untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yaitu dengan menggunakan uji *t paired sampel test*. Uji t digunakan untuk mengetahui adanya pengaruhn metode pembelajaran kooperatif type jigsaw terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Adapun cara untuk menguji hipotesis menggunakan rumus sebagai berikut: