**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

1. **Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan uraian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka tujuan dilakukan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bahwa tidak terdapat pengaruh antara persepsi kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor semester genap tahun pelajaran 2017/2018.
2. Untuk mengetahui bahwa terdapat pengaruh antara persepsi kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor semester genap tahun pelajaran 2017/2018.
3. **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada kelas V Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018. Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya bertempat di Padurenan, Kelurahan Pabuaran, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16916. Saat ini, Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya dipimpin oleh Muhamad Yusup, S.Pd. dengan status akreditasi sekolah B yang telah didirikan sejak tanggal 9 Oktober 1985. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Oktober 2017 hingga bulan April 2018. Proses penelitian ini dimulai dari mengajukan judul, prapenelitian, penyusunan, seminar dan perbaikan proposal, ujicoba dan perbaikan instrumen, penelitian, analisis data, penyusunan hasil analisis data dan penulisan skripsi.

1. **Metode Penelitian**

Agar suatu penelitian dapat memperoleh hasil yang maksimal, maka suatu penelitian harus didasarkan pada suatu metode yang tepat dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Karena ketepatan dalam pemilihan metode penelitian akan berpengaruh terhadap kelancaran dan keberhasilan yang diperoleh dalam kegiatan penelitian.

Penelitian ini secara deskriptif dilaksanakan menggunakan metode survei untuk mengumpulkan data dari siswa yang terpilih sebagai responden. Pendekatan yang digunakan melalui pendekatan studi kausal. Studi kausal adalah studi yang mempelajari hubungan yang bersifat sebab-akibat, jadi ada variabel independen sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel dependen sebagai variabel yang dipengaruhi, Sugiyono (2015: 59).

1. **Konstelasi Masalah Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu persepsi kecerdasan logis matematis sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat (Y). Adapun konstelasi masalah digambarkan sebagai berikut:

**ε**

**X**

**Y**

Gambar 3.1 Konstelasi Masalah Penelitian

(Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 113)

Keterangan:

X = variabel persepsi kecerdasan logis matematis

Y = variabel hasil belajar matematika

ε = variabel-variabel lain

1. **Populasi dan Sampel**
2. **Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karateristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:92). Pada penelitian ini yang menjadi populasi yaitu siswa dari dua kelas, yakni kelas VA dan VB di Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor, yang berturut-turut berjumlah 35 dan 34, sehingga keseluruhan populasi didapat sebanyak 69 siswa.

1. **Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015:93). Pengambilan sampel (*sampling*) dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik acak sederhana (*simple random* sampling) dengan rumus Taro Yamane (Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 114), sebagai berikut:

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

d = Presisi yang ditetapkan (10%)

Diperoleh sampel dari siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor, sebagai berikut:

Jumlah sampel dari perhitungan rumus adalah sebanyak 40,83 yang dibulatkan menjadi 41 orang. Dengan distribusi perkelas terlihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Distribusi Jumlah Sampel Penelitian per-Kelas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Kelas | Jumlah Populasi | Perhitungan Sampel | Jumlah Sampel |
| 1. | VA | 35 |  | 21 |
| 2. | VB | 34 |  | 20 |
| Jumlah | | 69 | 41 | 41 |

Berdasarkan tabel tersebut, jumlah sampel penelitian di Sekolah Dasar Negeri Padurenan Jaya Kecamatan Cibinong Kabupaten Bogor pada kelas VA terdapat 21 orang siswa dan kelas VB terdapat 20 orang siswa.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan dalam rangka pengumpulan data dari objek penelitian guna memperoleh jawaban terhadap rumus penelitian. Pengumpulan data mengenai hasil belajar matematika dalam penelitian ini berupa tes objektif pilihan ganda.

Sedangkan pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur persepsi kecerdasan logis matematis ialah non tes berupa angket. Instrumen disusun dalam bentuk pernyataan dengan menggunakan skala *Likert* yang terdiri dari lima rentang. Instrumen hanya meminta responden untuk memilih salah satu dari alternatif jawaban pernyataan yang sudah disediakan. Adapun alternatif jawaban terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skor Item Alternatif Jawaban Responden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Positif (+) | | Negatif ( - ) | |
| Jawaban | Skor | Jawaban | Skor |
| Sangat Setuju | 5 | Sangat Setuju | 1 |
| Setuju | 4 | Setuju | 2 |
| Ragu-ragu | 3 | Ragu-ragu | 3 |
| Tidak Setuju | 2 | Tidak Setuju | 4 |
| Sangat Tidak Setuju | 1 | Sangat Tidak Setuju | 5 |

(Sugiyono, 2015: 135)

1. **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian meliputi definisi konseptual, definisi operasional dan kisi-kisi instrumen.

1. **Variabel Hasil Belajar Matematika**
2. **Definisi Konseptual**

Hasil belajar matematika merupakan sebuah perubahan maupun tambahan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui pengalaman belajar tentang bilangan dan simbol-simbol matematika baik dalam ranah kognitif, afektif maupun psikomotor.

1. **Definisi Operasional**

Hasil belajar matematika adalah hasil yang ditujukan dari suatu interaksi tindak belajar yang dinyatakan dengan nilai tes berupa angka atau nilai yang diberikan oleh guru. Dalam variabel hasil belajar matematika terdapat beberapa indikator yang diukur, meliputi: menyebutkan sifat-sifat bangun datar, membedakan bangun datar dari sifat-sifat bangun datar yang diberikan, dan menyesuaikan bangun datar berdasarkan sifat-sifat bangun datar yang diberikan.

1. **Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Matematika**

Kisi-kisi penyusunan instrumen penelitian hasil belajar matematika mencakup indikator-indikator yang tertuang dalam definisi operasional di atas dan termuat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Variabel Hasil Belajar

(Sebelum Uji Coba)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Materi Pokok | Kompetensi Dasar | Indikator | Ranah Kognitif | No. Butir Soal | Jumlah Butir Soal |
| Sifat-sifat Bangun Datar dan Bangun Ruang | Mengidenti-fikasikan sifat-sifat bangun datar. | Menyebutkan sifat-sifat bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C1 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 20 | 12 |
| Menghitung besar sudut pada bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C2 | 12, 13, 15, 19, 21, 22, 25, 28, 33 | 9 |
| Menentukan sifat-sifat bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C3 | 14, 16, 17, 18, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40 | 19 |
| Jumlah | | | |  | 40 |

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Variabel Hasil Belajar

(Setelah Uji Coba)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Materi Pokok | Kompetensi Dasar | Indikator | Ranah Kognitif | No. Butir Soal | Jumlah Butir Soal |
| Sifat-sifat Bangun Datar dan Bangun Ruang | Mengidenti-fikasikan sifat-sifat bangun datar. | Menyebutkan sifat-sifat bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C1 | 4, 5, 7, | 3 |
| Menghitung besar sudut pada bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C2 | 13, 15, 19, 21, 22, 25, 28 | 7 |
| Menentukan sifat-sifat bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat dan layang-layang. | C3 | 14, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 39, 40 | 11 |
| Jumlah | | | |  | 21 |

1. **Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Matematika**
2. Uji Validitas

Validitas atau kesahihan berkaitan dengan instrumen yang digunakan untuk mengukur secara tepat sesuatu yang akan diukur. Uji validitas dihitung dengan menggunakan rumus koefisien *Point Biserial* (Arikunto*,* 2006: 283) yaitu:

Keterangan:

rpbis= Koefisien korelasi point biserial

Mp = Mean skor dari subjek-subjek yang menjawab betul item yang dicari korelasinya dengan tes

Mt = Mean skor total (skor rata-rata dari seluruh pengikut tes)

St = Standar deviasi skor total

p = Proporsi subjek yang menjawab betul item tersebut

q = 1-p

Skor butir *diskontinum* (benar = 1 dan salah = 0), dimana >(ɑ=5%) maka soal dinyatakan valid.

1. Perhitungan Koefisien Reliabilitas

Butir soal yang valid dapat dihitung koefisien reliabilitas (keajegan atau kehandalan butir soal) dengan rumus *Kuder Richardson* (KR-20) atau r11 (Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 77), seperti berikut:

Keterangan:

r11= Koefisien korelasi dengan KR-20

k = Jumlah nutir soal

p = Proporsi jawaban benar pada butir tertentu

q = Proporsi jawaban salah pada butir tertentu (q=1-p)

s2 = Varians skor total

Untuk menghitung s2 (varians) dalam Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 78

Tabel 3.5 Indeks (Konversi Nilai) Koefisien Reliabilitas

|  |  |
| --- | --- |
| Indeks (Konverensi Nilai) | Interprestasi |
| 0,80 – 1, 00 | Sangat Tinggi |
| 0,70 – 0, 79 | Tinggi |
| 0, 60 – 0, 69 | Sedang |
| <0,60 | Rendah |

1. Perhitungan Tingkat Kesukaran

Butir soal yang valid dapat diukur indeks tingkat kesukaran butir soal sesuai dengan rumus dalam buku Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 135.

P = Indeks tingkat kesukaran

B = Banyaknya siswa menjawab soal dengan benar

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3.6 Indeks Kesukaran Butir Soal

|  |  |
| --- | --- |
| Indeks (Konverensi Nilai) | Tingkat Kesukaran |
| 0,00 – 0,29 | Sukar |
| 0,30 – 0,69 | Sedang |
| 0,70 – 1,00 | Mudah |

Witherington dalam Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 79

1. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan berkemampuan rendah. Daya pembeda butir soal hasil belajar dapat menggunakan rumus (Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017: 136).

PA - PB

Keterangan:

D = Indeks diskriminasi

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

PA = BA/JA = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = BB/JB = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.7 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda

|  |  |
| --- | --- |
| Indeks (Konverensi Nilai) | Interpretasi DP |
| 0,00 < DP < 0,19 | Jelek (*Poor*) |
| 0,20 < DP < 0,39 | Cukup (*Satisfactory*) |
| 0,40 < DP < 0,69 | Baik (*Good*) |
| 0,70 < DP < 1,00 | Baik sekali (*Very good*) |

Arikunto dalam Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi UNPAK, 2017:79

1. **Variabel Persepsi Kecerdasan Logis Matematis**
2. **Definisi Konseptual**

Persepsi kecerdasan logis matematis merupakan proses yang menyangkut masuknya informasi ke dalam otak manusia berupa kemahiran dalam menggunakan logika dan keterampilan mengolah angka sehingga memungkinkan ia terampil dalam hitungan, menemukan pola sebab-akibat, kemampuan berpikir ilmiah serta dapat mencari solusi dengan urutan yang logis/masuk akal.

1. **Definisi Operasional**

Persepsi kecerdasan logis matematis adalah tindakan menyusun, mengenali dan menafsirkan informasi guna memberikan gambaran skor yang dapat diukur melalui instrumen yang telah diisi oleh responden dengan indikator senang bekerja dengan angka, kemampuan berpikir dengan logika, mengajukan pertanyaan yang bersifat sebab-akibat, senang permainan mengasah otak dan mampu mengelompokkan benda.

1. **Kisi-kisi Instrumen Persepsi Kecerdasan Logis Matematis**

Kisi-kisi penyusunan instrumen penelitian persepsi kecerdasan logis matematis mencakup indikator-indikator yang tertuang dalam definisi operasional dan termuat dalam tabel berikut:

Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen Persepsi Kecerdasan Logis Matematis (Sebelum Uji Coba)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Indikator | Nomor Item | | Jumlah Butir |
| + | - |
| Persepsi Kecerdasan Logis Matematis | Senang bekerja dengan angka | 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12 | 2, 6, 10, 13 | 13 |
| Kemampuan berpikir dengan logika | 14, 15, 16, 18, 19 | 17, 20 | 7 |
| Mengajukan pertanyaan yang bersifat sebab akibat | 21, 23, 24, 25, 27, 28 | 22, 26, 29 | 9 |
| Senang permainan mengasah otak | 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38 | 31, 34, 39 | 10 |
| Mampu mengelompokkan benda | 40, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49 | 43, 47, 50 | 11 |
| Jumlah | | 35 | 15 | 50 |

Tabel 3.9 Kisi-kisi Instrumen Persepsi Kecerdasan Logis Matematis (Setelah Uji Coba)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Indikator | Nomor Item | | Jumlah Butir |
| + | - |
| Persepsi Kecerdasan Logis Matematis | Senang bekerja dengan angka | 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12 | 6 | 8 |
| Kemampuan berpikir dengan logika | 16, 18, 19 | 17 | 4 |
| Mengajukan pertanyaan yang bersifat sebab akibat | 23, 27, 28 | 29 | 4 |
| Senang permainan mengasah otak | 30, 32, 33, 35, 36, | 31, 34, 39 | 8 |
| Mampu mengelompokkan benda | 40, 41, 42, 44, 46, | 47, 50 | 7 |
| Jumlah | | 23 | 8 | 31 |

1. **Uji Coba Instrumen Persepsi Kecerdasan Logis Matematis**
2. Uji Validitas

Uji validitas instrumen persepsi kecerdasan logis matematis menguji validitas masing-masing butir pertanyaan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment* (rxy)(Sugiyono, 2015:130)

Keterangan :

rxy = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n = Banyaknya peserta tes

∑X = Jumlah skor item

∑X2 = Jumlah skor total item

∑Y = Jumlah skor indvidu

∑Y2 = Jumlah skor total individu

∑XY = Jumlah hasil perkalian antara skor item dan skor total

Dengan syarat nilai koefisiensi korelasi rhitung> rtabel pada taraf signifikansi 5% atau 1% maka butir instrumen dinyatakan valid.

1. Koefisien Reliabilitas

Reliabilitas adalah keajegan suatu instrumen yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik (berkualitas), oleh Arikunto dikutip Tampubolon (2016:87). Perhitungan koefisien reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Sugiyono, 2015:139) sebagai berikut:

r11

Keterangan:

r11 = Koefisien reliabilitas item keseluruhan

k = Banyaknya butir soal yang valid

∑Si² = Jumlah varians skor tiap butir

St² = Varians skor total

Dengan syarat indeks reliabilitas instrumen r11hitung>rtabel pada taraf signifikansi 5% dan 1% maka butir instrumen dinyatakan reliabel.

1. **Teknik Analisis Data**
2. **Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis data deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2015: 61).

Analisis statistik deskriptif data penelitian terdiri dari:

1. Rata-rata Skor Data (Sugiyono 2015: 81)

Me = Mean (rata-rata)

∑ = Epsilson (jumlah)

Xi = nilai x ke i sampai ke n

N = Jumlah individu

1. Rentang Data (Range) (Sugiyono, 2015: 87)

R = xt - xr

R = Rentang

xt = Data terbesar dalam kelompok

xr  = Data terkecil dalam kelompok

1. Banyak kelas (Sugiyono, 2015: 67)

K = 1 + 3,3 log n

K = Jumlah kelas interval

n = Jumlah data

1. Panjang Kelas (Sugiyono, 2015: 69)

Panjang Kelas = R : K

1. Nilai tengah (Median) (Sugiyono, 2015: 85)

Md = Median

b = Batas bawah dimana median akan terletak

n = Banyak data/Jumlah sampel

p = Panjang kelas interval

FK = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

fme = Frekuensi kelas median

1. Nilai yang Sering Muncul (Modus) (Sugiyono, 2015: 84)

Mo = Modus

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

P = Panjang kelas interval

b1 = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya

b2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya

1. Varians Sampel (Sugiyono, 2015: 89)

s2 = Varians sampel

s = Simpangan baku sampel

n = Jumlah sampel

1. Standar Deviasi (Sugiyono, 2015: 90)
2. **Uji Prasyarat Analisis**
3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk melihat apakah data penelitian yang diperoleh mempunyai distribusi atau sebaran normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah *Uji Liliefors* (Sudjana 2005: 466)dengan rumus:

Lo = F (Zi) – S (Zi)

Keterangan :

Lo = Harga mutlak terbesar

F (Zi) = Peluang nilai Z

S (Zi) = Frekuensi kumulatif nyata nilai Z

Dengan syarat nilai Lo < Ltabel signifikasi 5% maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan bila Lo > Ltabel maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk membuktikan bahwa sampel yang digunakan berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Data penelitian menggunakan *Uji Fisher*. Pengujian homogenitas menggunakan rumus:

Kriteria pengujiannya adalah diterima Ho = Fhitung < Ftabel pada taraf signifikan ɑ = 0, 05 atau 0,01.

H1 = Fhitung > Ftabel, berarti varians data tidak homogen

Ho = Fhitung < Ftabel, berarti varians data homogen

1. **Uji Signifikansi**

Uji siginifikansi dalam penelitian ini menggunakan rumus:

Keterangan :

thitung  = nilai t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

r2 = kuadrat dari koefisien korelasi thitung

Uji signifikasi dengan syarat jika nilai thitung>ttabel maka Ho ditolak dan sebaliknya jika nilai thitung<ttabel maka Ho diterima. Ftest digunakan untuk menguji hubungan signifikasi variabel bebas dengan variabel terikat. Apabila Fhitung >Ftabel maka Ho ditolak dan Ha diterima.

1. Regresi linear sederhana

Regresi linear sederhana digunakan untuk mengukur hubungan fungsional satu variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan rumus: Ῠ = ɑ + bX.

1. Koefisien jalur

Koefisien jalur digunakan untuk model analisis jalur sederhana, yang terdiri dari satu variabel terikat dan satu variabel bebas. Nilainya sama dengan besarnya koefisien korelasi antar kedua variabel tersebut (ρxy = rxy). Maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan korelasi *Product Moment* (*Pearson*) (rxy).

1. **Derajat Koefisien Determinasi**

Derajat Koefisien Determinasi dihitung menggunakan rumus:

KD = r2 x 100%.

1. **Hipotesis Statistik**

Hipotesis statistik menyatakan dugaan adanya hubungan kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat yang diuji melalui hipotesis statistik sebagai berikut:

1. Ho : ρy = 0 (tidak terdapat pengaruh persepsi kecerdasan logis matematis (X) terhadap hasil belajar matematika (Y)).
2. Ha : ρy > 0 (terdapat pengaruh persepsi kecerdasan logis matematis (X) terhadap hasil belajar matematika (Y))

Keterangan :

Ho  = Hipotesis nol

Ha  = Hipotesis penelitian

ρy = Pengaruh persepsi kecerdasan logis matematis (X) terhadap hasil belajar matematika (Y)

1. **Jadwal Kegiatan Penelitian**

Tabel 3.10 Rincian Kegiatan Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desember | | | | Januari | | | | Maret | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Menyusun dan bimbingan proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Seminar Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Perbaikan proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Kalibrasi instrumen penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Pengumpulan dan analisis data hasil penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Bimbingan Skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Laporan hasil penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Penuyusunan skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. | Sidang skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |