

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian.¹ Tujuan dari penelitian ini mencari pengaruh antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Sehingga pendekatan yang paling tepat adalah pendekatan kuantitatif.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi. Menurut Kuncoro, penelitian korelasional adalah usaha untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih, serta seberapa jauh tingkat hubungan yang ada diantara variabel yang diteliti.² Adanya hubungan dan tingkat variabel ini penting, karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian.³ Seperti dalam penelitian ini dapat dikembangkan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

¹ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis* (PT. Indeks, 2009), hal. 3

² *Ibid*, hal. 10

³ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), hal. 166

Hal yang perlu diperhatikan dalam penelitian korelasional adalah bahwa penelitian korelasi tidak menjelaskan sebab-akibat, melainkan hanya menjelaskan ada atau tidaknya hubungan diantara variabel yang diteliti.⁴ Misalnya dalam penelitian ini diperoleh kesimpulan terdapat hubungan yang kuat antara kecerdasan visual spasial dan kreativitas berpikir siswa tetapi belum diketahui hubungan kausalitasnya. Maksudnya, apakah kecerdasan visual-spasial memengaruhi kreativitas berpikir, ataukah sebaliknya.

B. Subyek penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.⁵ Populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTsN Karangrejo yang berjumlah 325 anak.

2. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel.⁶ dalam penelitian ini teknik penarikan sampel yang digunakan adalah teknik penarikan sampel probabilita tipe *cluster random sampling* (Teknik Acak Berkelompok). Teknik ini

⁴ Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif..*, hal. 10

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT. Rinea Cipta, 2002), hal. 108

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*(Bandung: Alfabet, 2010), hal. 118

digunakan jika kita memiliki keterbatasan karena ketiadaan kerangka sampel (daftar nama seluruh anggota populasi), namun kita memiliki data yang lengkap tentang kelompok.⁷ Selain itu, populasi dalam penelitian ini ada 8 kelas, setiap kelas memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sehingga dapat diterapkan teknik penarikan sampel probabilita tipe *cluster random sampling* (Teknik Acak Berkelompok).

3. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasi hasil penelitian sampel. Yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi.⁸

Apabila subyeknya kurang dari 100, maka diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung setidak-tidaknya dari kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.⁹ Populasi dalam penelitian ini berjumlah lebih dari seratus maka sampel yang diambil beberapa, peneliti mengambil satu kelas yaitu siswa kelas VII B MTsN Karangrejo yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah diketahui ketika observasi dan

⁷ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta:PT Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 132

⁸ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 109

⁹ *Ibid.*, hal. 112

dilihat dari hasil Ulangan Tengah Semester 2 yang dapat dilihat pada lampiran..
Siswa VII B berjumlah 36 siswa.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data penelitian dapat bersumber dari data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.¹⁰ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru matematika kelas VII, dan siswa-siswi kelas VII MTsN Karangrejo.

Sementara sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat dokumen.¹¹ Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah hasil tes siswa kelas VII B MTsN Karangrejo. Peneliti menggunakan teknik observasi, sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu.¹² contohnya dengan mengamati kegiatan siswa-siswa kelas VII B MTsN Karangrejo di kelas. Selain observasi juga menggunakan dokumentasi, sumber datanya dokumen atau catatan yang menjadi sumber data.¹³ Dalam penelitian ini diantaranya adalah nilai UTS siswa kelas VII B MTsN Karangrejo.(*dapat dilihat pada lampiran 4*)

2. Variabel Penelitian

¹⁰Abdul Aziz,et.all, *Pedoman Penyusunan Skripsi*, (Tulungagung: STAIN Press,2012), hlm.24

¹¹ *Ibid*, hal. 24

¹² Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 107

¹³ *Ibid.*, hal. 107

Istilah variabel tidak pernah ketinggalan dalam setiap jenis penelitian. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.¹⁴

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kecerdasan visual spasial. Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹⁵ Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas berpikir siswa kelas VII MTsN Karangrejo.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.¹⁶

Macam-macam skala pengukuran dapat berupa: skala nominal, skala ordinal, skala interval dan skala rasio. Dari skala pengukuran itu akan diperoleh

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 61

¹⁵ *Ibid*, hal. 61

¹⁶ *Ibid*, hal. 134

data nominal, ordinal, interval dan rasio.¹⁷ Pada penelitian ini variabel bebas dan variabel terikatnya menggunakan skala pengukuran rasio.

D. Teknik Pengumpulan Data dan instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.¹⁸ Maka teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Metode Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang dilakukan oleh pewawancara kepada responden guna menggali informasi atau data yang diinginkan untuk kebutuhan penelitian khususnya survey dan eksplorasi.¹⁹ Wawancara ini ditujukan kepada siswa-siswi kelas VII B MtsN Karangrejo. Wawancara ini dilakukan untuk menambah informasi dan menguatkan hasil tes kreativitas berpikir siswa serta untuk menggali indikator kebaruan dari siswa.

Jenis wawancara dalam penelitian ini adalah jenis wawancara berstruktur. Yaitu wawancara yang sebagian besar jenis pertanyaannya telah ditentukan sebelumnya termasuk urutan yang ditanya dan materi pertanyaannya.²⁰

¹⁷ *Ibid*, hal. 134

¹⁸ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis* (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 83

¹⁹ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif..*, hal. 83

²⁰ Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 89

b. Metode Tes

Metode tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²¹ Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes inteligensi dan tes matematika.

Tes inteligensi yaitu tes yang digunakan untuk mengadakan estimasi atau perkiraan terhadap tingkat intelektual seseorang dengan cara memberikan berbagai tugas kepada orang yang akan diukur inteligensinya.²² Tes inteligensi di sini dikhususkan pada tes inteligensi visual spasial yaitu untuk mengetahui kecerdasan visual spasial siswa kelas VIIB MtsN Karangrejo. Bentuk tesnya pilihan ganda berjumlah 20 soal, setiap soal bernilai 5. Sedangkan tes matematika untuk mengetahui tingkat kreativitas berpikir pada matematika siswa kelas VIIB MtsN Karangrejo. Bentuk dari tes ini uraian berjumlah 2 soal. Analisis jawabannya berdasarkan indikator kreativitas yang sudah ditentukan pada lampiran pedoman penskoran kreativitas.

c. Metode observasi

Menurut Riyanto, observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap obyek penelitian yang dapat

²¹ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 127

²² *Ibid*, hal. 127

dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung.²³

Metode observasi untuk memperoleh data-data tentang letak sekolah, batas-batas kepala sekolah, kondisi fisik sekolah, dan keadaan lingkungan sekolah. Observasi dilakukan ketika peneliti Praktek Pembelajaran Lapangan di MtsN Karangrejo, peneliti mengamati geografis sekolah dan suasana kelas VII B MtsN Karangrejo. Observasi dilakukan dengan harapan mendapatkan data yang valid.

d. Metode Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti: monografi, catatan-catatan serta buku-buku peraturan yang ada. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seseorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan akunting.²⁴

Dokumentasi berupa dokumen tentang profil sekolah dan foto-foto ketika siswa kelas VIIB MTsN Karangrejo mengerjakan tes kreatifitas dan tes kecerdasan. Dokumentasi ini diperlukan untuk bukti bahwa penelitian telah dilakukan di MTsN Karangrejo. Harapan dari dokumentasi ini adalah dapat menguatkan data yang diperoleh.

²³ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 58

²⁴ *Ibid*, hal. 66

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data.

Instrumen data pada penelitian adalah sebagai berikut:

a. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan adalah pedoman wawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun terperinci.²⁵ Wawancara berisi delapan pertanyaan pokok yang diajukan untuk siswa kelas VII B di MtsN Karangrejo, pertanyaan juga dapat berkembang. Wawancara ini dilaksanakan setelah tes Kreativitas berpikir siswa dilaksanakan. (*dapat dilihat pada lampiran 12*)

b. Pedoman Tes

Tes yang digunakan adalah tes kecerdasan visual spasial. Tes kecerdasan visual spasial digunakan untuk mengetahui kecerdasan visual spasial siswa. Tes ini terdiri atas 20 soal yaitu 5 soal untuk perputaran, 5 soal untuk pencerminan, 5 soal untuk pandang ruang dan 5 soal untuk memberi tanda gambar. Dan skor maksimal 100. (*dapat dilihat pada lampiran 5*)

Tes yang kedua adalah tes kreativitas. Tesnya berjumlah 2 soal berbentuk uraian. Untuk menganalisis tes ini disesuaikan dengan indikator kreativitas berpikir yang sudah ditentukan. Hasil tes kreativitas diklasifikasikan menjadi 5 tingkat kreativitas berpikir seperti yang tercantum dilampiran. Setelah jawaban diklasifikasikan kemudian diberi skor. Skor maksimal 10. Untuk penilaian tes kreativitas dapat dilihat pada lampiran 6.

²⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 202

3. Pedoman Observasi

Digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan tentang denah MTsN Karangrejo, keadaan siswa, dan situasi MTsN Karangrejo. *(dapat dilihat pada lampiran 1)*

4. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang keadaan atau jumlah guru, siswa, susunan organisasi, foto ketika penelitian dilaksanakan dan sebagainya. *(dapat dilihat pada lampiran 2)*

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.²⁶ Menurut Patton, analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar.²⁷

Dalam penelitian ini Analisis data yang digunakan ada tiga macam, yaitu uji instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis.

1. Uji Instrumen

Uji instrumen agar dapat memenuhi ketepatan dan kebenaran harus melalui dua persyaratan yaitu kesahihan (validitas) dan keandalan (reliabilitas).

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 207

²⁷ Tanzeh, *Pengantar Metode...*, hal. 69

a. Uji Validitas

Validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan (kesahihan) ukuran suatu instrumen terhadap konsep yang diteliti. Suatu instrumen adalah tepat untuk digunakan sebagai ukuran suatu konsep jika memiliki tingkat validitas yang tinggi sebaliknya, validitas rendah mencerminkan bahwa instrumen kurang tepat untuk diterapkan.²⁸ Menurut Gay, suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur.²⁹

Validitas yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah

1) Validitas Teoritik

Validitas teoritik, yaitu validitas yang didasarkan pada pertimbangan para ahli. Dalam menguji validitas teoritik suatu instrument, sebaiknya melibatkan paling sedikit 3 orang ahli di bidangnya. Peneliti memilih tiga orang ahli yaitu dua orang dosen matematika IAIN Tulungagung dan satu orang guru matematika MTsN Karangrejo. Instrumen yang divalidasi ahli adalah tes kecerdasan visual-spasial dan tes kreativitas berpikir.

2) Validitas Empirik

Validitas empirik merupakan validitas tes yang diperoleh dengan cara menghitung koefisien korelasi antara nilai-nilai hasil tes yang akan diuji validitasnya dengan nilai-nilai hasil tes terstandar yang telah mencerminkan

²⁸ Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif..*, hal. 108

²⁹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan ...*, hal. 121

kemampuan siswa.³⁰ Validitas ini diterapkan ke siswa yang sudah menerima materi yang digunakan untuk penelitian. tes yang divalidasi empirik adalah tes kreativitas berpikir. Untuk tes kecerdasan tidak divalidasi karena peneliti mengambil tes ini dari buku. Peneliti memilih siswa kelas VII A MTsN Karangrejo. Siswa kelas ini sudah menerima materi Garis dan Sudut. Guru matematika yang mengajar kelas ini sama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII B MTsN Karangrejo. Pemberian nilai pada tes validasi dapat dilihat pada lampiran. Untuk menganalisis hasil tes validasi menggunakan uji korelasi dengan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) 16.0 for Windows.

Langkah-langkah uji validitas pada SPSS adalah

- (a) Buka program SPSS
- (b) Klik *Variabel View* pada SPSS data editor, pada kolom *Name* ketik p1(pertanyaan 1) bawahnya ketik p2 kemudian terakhir ketik Y (skor Total), pada kolom *Decimals* ganti angka menjadi 0 untuk seluruh item.
- (c) Buka *Data View* pada SPSS data editor
- (d) Isilah data sesuai dengan variabelnya.
- (e) Klik *Analyze – Correlate – Bivariate*
- (f) Klik semua variabel dan masukkan ke kotak variabel.
- (g) Klik Ok

³⁰ *Ibid*, hal. 7

Untuk pengambilan keputusan ada taraf signifikansi 5% berdasarkan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen valid,

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tidak valid

b. Uji Reliabilitas

Keandalan (Reliabilitas) suatu instrumen menunjukkan hasil pengukuran dari suatu instrumen yang tidak mengandung bias atau bebas dari kesalahan pengukuran, sehingga menjamin suatu pengukuran yang konsisten dan stabil (tidak berubah) dalam kurun waktu dan berbagai item atau titik dalam instrumen.³¹ Instrumen yang diuji reliabelnya yaitu tes kreativitas berpikir siswa.

Untuk mengetahui tingkat reabilitas tes kreativitas berpikir dapat menggunakan bantuan SPSS 16,0, yang diperhatikan dari output ini adalah nilai *Alpha Cronbach's*. Menurut Triton, skala *Alpha Cronbach's* dikelompokkan ke dalam 5 kelas sebagai berikut.³²

0 – 0,20 = Kurang Reliabel

0,21 – 0,40 = Agak Reliabel

0,41 – 0,60 = Cukup Reliabel

0,61 – 0,80 = Reliabel

0,81 – 1,0 = Sangat Reliabel

³¹ Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif..*, hal. 106

³² Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik SPSS 16,0* (Jakarta: PT.Prestasi Pustakaraya)

Langkah-langkah uji reliabel dengan SPSS sebagai berikut:³³

- 1) Untuk langkah-langkah pengisian data pada SPSS sama pada langkah-langkah uji validitas
- 2) Klik *Analyze – Scale – Reliability Analysis*
- 3) Klik *Statistics*, pada *Descriptive for* klik *scale if item deleted* dan pada *inter item* klik *correlation*
- 4) Klik *continue*
- 5) Klik *OK*

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji yang harus dilakukan sebelum uji hipotesis adalah

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain uji chi-kuadrat, uji lilliefors, dan uji kolmogorov-smirnov.

Dalam penelitian ini menggunakan uji kolmogorov-smirnov dengan bantuan SPSS 16,0. Output yang digunakan adalah nilai *Asymp. Sig (2-tailed)*. Nilai ini akan dibandingkan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

Langkah-langkah uji normalitas pada program SPSS:³⁴

- 1.) Buka program SPSS,

³³ *Ibid*, hal 100

³⁴ *Ibid.*, hal. 80-82

- 2.) Klik *Variabel View* pada SPSS data editor, pada kolom *Name* ketik X (Kecerdasan visual pasial) dan bawahnya ketik Y (Kreativitas berpikir) pada kolom *Decimals* ganti angka menjadi 0 untuk seluruh item,
- 3.) Buka *Data View* pada SPSS data editor,
- 4.) Isilah data sesuai dengan variabelnya,
- 5.) Klik menu *Analyze – Nonparametric Test – 1-Sample K-S*,
- 6.) Masukkan seluruh variabel ke *Test Variabel List*,
- 7.) Pada *Test Variabel List* klik *Normal*, dan
- 8.) Kemudian klik *OK* untuk menampilkan *output analyze*

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:³⁵

Jika *Asymp. Sig (2-tailed)* < 0,05 maka distribusi data adalah tidak normal

Jika *Asymp. Sig (2-tailed)* > 0,05 maka distribusi data adalah normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas merupakan uji prasyarat dari analisis regresi sederhana. Uji linieritas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui status linier tidaknya suatu distribusi data penelitian. hasil yang diperoleh melalui uji linieritas akan menemukan teknik anareg yang akan digunakan. Apabila dari hasil uji linieritas didapatkan kesimpulan bahwa distribusi data penelitian dikategorikan linier maka data penelitian harus diselesaikan dengan teknik anareg linier.³⁶

Hipotesis pada uji linieritas adalah

³⁵*Ibid*, hal. 83

³⁶Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan* (Malang: UMM press, 2006), hal. 180

H_0 = Tidak ada hubungan yang linier antara kecerdasan visual-spasial dan kreativitas berpikir siswa

H_1 = Ada hubungan yang linier antara kecerdasan visual-spasial dan kreativitas berpikir siswa

Uji linieritas dengan bantuan SPSS 16,0 menggunakan uji regresi.

Langkah-langkahnya adalah³⁷

- 1) Untuk langkah memasukkan data sama dengan langkah uji normalitas,
- 2) Klik *Analyze – Regression – Linear*
- 3) Masukkan variabel terikat pada kotak *dependent* dan variabel bebas pada kotak *independent*.
- 4) Klik *OK* untuk menampilkan *output analyze Regression*.

Tabel yang digunakan tabel ANOVA. Pada tabel ANOVA terdapat nilai signifikan. Nilai signifikan ini akan dibandingkan dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:³⁸

Jika nilai sig. $< \alpha$ maka H_0 ditolak

Jika nilai sig. $> \alpha$ maka H_0 diterima

3. Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri dari variabel kriterium (Y) dan

³⁷ Sujianto, *Aplikasi Statistik*., ham. 59-63

³⁸ *Ibid*, hal. 65

satu variabel prediktor (X) yang memiliki bentuk hubungan linier. Harga-harga pada variabel X dan Y selalu terikat dalam bentuk pasangan, yaitu X_1 berpasangan dengan Y_1 , X_2 dengan Y_2 , dan seterusnya sampai dengan pasangan data X_n dan Y_n . Berdasarkan pasangan –pasangan data tersebut kita dapat menyelesaikan Anareg Sederhana melalui rumus persamaan sbb: ³⁹

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Kriterium

X = Prediktor

a = Intersep (konstanta regresi) atau harga yang memotong sumbu Y

b = koefisien regresi atau sering disebut slope, gradien, atau kemiringan garis

Mencari persamaan regresi dengan bantuan SPSS 16,0 . langkah-langkah pada uji analisis regresi linier sederhana sama dengan langkah-langkah uji linieritas. Untuk mencari persamaan regresi dengan melihat tabel *Coefficient* pada kolom *Understanding Coefficients*. Untuk menggunakan persamaan regresi sebagai alat untuk menyimpulkan atau digunakan sebagai dasar ramalan terhadap variabel-variabel penelitian, maka masih harus diuji signifikansinya. Hipotesis pengujiannya adalah

H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecerdasan visual-spasial dengan kreativitas berpikir siswa

³⁹ Winarsunu., *Statistik.....* hal. 185

H_1 = Ada pengaruh yang signifikan antara tingkat kecerdasan visual-spasial dengan kreativitas berpikir siswa.

Output yang digunakan adalah tabel ANOVA. Pada tabel ANOVA diperoleh nilai F_{hitung} . Nilai ini akan dibandingkan dengan nilai F_{tabel} . Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:⁴⁰

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Pada output *model summary* kolom R menunjukkan koefisien korelasi yang selanjutnya dapat diinterpretasikan berdasarkan pendapat Sugiyono. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:⁴¹

0,00 - 0,199 = sangat rendah

0,20 - 0,399 = rendah

0,40 - 0,599 = sedang

0,60 - 0,799 = kuat

0,80 - 1,000 = sangat kuat

Untuk mengetahui besar pengaruh antar dua variabel, maka menggunakan output *Model Summary* dengan melihat R *Square*. dengan ketentuan:⁴² $KD = r^2 \times 100\%$

⁴⁰ Sujianto, *Aplikasi.....*, hal. 64

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*(Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 257

⁴² Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito,1996), hal. 369

F. Prosedur Penelitian

Tahap I : Tahap persiapan

- a. Melakukan survey di MTsN Karangrejo
- b. Meminta surat izin ke BAK
- c. Mengajukan surat izin ke MTsN Karangrejo
- d. Menyusun instrumen
- e. Melakukan validasi instrumen

Tahap II: Tahap pelaksanaan penelitian

- a. Memberi tes kecerdasan visual-spasial kepada siswa kelas VII B MTsN Karangrejo
- b. Memberi tes matematika untuk mengetahui kreatifitas siswa Kelas VII B MTsN karangrejo
- c. Melakukan wawancara

Tahap III: tahap analisis data