

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian lapangan (*field research*). Penelitian lapangan yaitu peneliti terjun langsung ke lapangan untuk memperoleh data penelitian. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan dengan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Pre-Experimental Design*, dengan desain penelitiannya adalah *Posttest Only Design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan tes pasca perlakuan. Dalam rancangan ini perlakuan atau intervensi telah dilakukan (X) kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau *posttest* (O₂). Selama tidak ada kelompok kontrol, hasil O₂ tidak mungkin dibandingkan dengan yang lain. Rancangan ini sering disebut "*The One Shot Case Study*"¹.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada waktu semester genap tahun ajaran 2022/2023, yakni pada bulan Januari 2023. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Ma'ahid Kudus yang beralamat di Jl. KH Muh. Arwani 05/01 Bakalankrapyak, Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus Provinsi Jawa Tengah Kode Pos 59332. Alasan pemilihan lokasi penelitian ini adalah; (1) Mengingat pentingnya komunikasi matematika dan rasa ingin tahu siswa, (2) Belum adanya penelitian mengenai korelasi rasa ingin tahu siswa terhadap kemampuan komunikasi matematika yang dilakukan di MTs Ma'ahid Kudus.

C. Populasi dan Sampel

Populasi berasal dari Bahasa Inggris yaitu *population* yang mempunyai arti banyaknya penduduk. Menurut Sugiyono populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang memiliki karakteristik dan ketertarikan tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari yang kemudian diambil kesimpulan².

¹ Sugiyono.

² Sugiyono. 117

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa semua siswa kelas VIII MTs Ma'ahid Kudus.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *probability sampling* yaitu *cluster sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap anggota populasi atau setiap unsur untuk dipilih sebagai sampel. Sedangkan teknik *cluster sampling* adalah teknik sampling yang digunakan pada kelompok yang mirip namun beragam secara internal *Cluster random sampling* artinya memilih sampel bukan didasarkan pada individual, tetapi lebih didasarkan pada kelompok, daerah, atau kelompok subjek yang secara alami berkumpul bersama³.

Penentuan kelas eksperimen berdasarkan rekomendasi dari guru pengampu mata pelajaran matematika yang menganggap kelas terpilih memiliki pengetahuan lebih terkait kemampuan siswanya sehingga dipilihlah kelas VIII C tahfidz sebagai kelas eksperimen.

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif karena data yang dihasilkan berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan uji statistik. Sedangkan metode penelitian yang digunakan adalah metode *Pre-Experimental Design* dengan desain penelitiannya yaitu *Posttest Only Design*.

Tabel 3.1 Desain *Posttest Only Design*

X	O ₂
---	----------------

Keterangan:

X : Perlakuan khusus dengan memberikan pengajaran

O₂ : Tes akhir rasa ingin tahu dan komunikasi matematika siswa

Penelitian ini dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini peneliti mengkaji suatu permasalahan yang ada di sekolah yang menjadi objek penelitian dan juga mengkaji temuan-temuan pada penelitian terdahulu. Kemudian, peneliti mengurus perizinan untuk melaksanakan penelitian.

2. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti menyusun instrumen soal tes diagnostik sekaligus soal tes kemampuan komunikasi matematika. Selain itu, peneliti juga menyusun angket untuk

³ Ujiati Cahyaningsih, "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD," *Cakrawala Pendas* 3 No. 1 (2017).

mengukur rasa ingin tahu siswa. Setelah itu, peneliti melakukan validasi instrumen yang telah dibuat.

3. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian di antaranya sebagai berikut:

- a. Melakukan uji coba instrumen pada kelas lain yang setara dengan objek penelitian.
- b. Memberikan instrumen tes diagnostik.
- c. Melakukan proses pembelajaran .
- d. Memberikan instrumen tes kemampuan komunikasi matematika pada akhir pembelajaran.
- e. Memberikan angket untuk mengukur rasa ingin tahu siswa pada akhir pembelajaran.

4. Tahap Akhir

Kegiatan-kegiatan dalam tahap akhir ini adalah dengan mengumpulkan data, mengolah data, menganalisis, melaporkan hasil penelitian, dan menarik kesimpulan. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (*independent variable*) rasa ingin tahu;
- b. Variabel terikat (*dependent variable*) kemampuan komunikasi matematika siswa.

Indikator yang digunakan dalam pembuatan soal kemampuan komunikasi matematika pada instrumen tes diagnostik dan soal kemampuan komunikasi matematika adalah sebagai berikut:

1. Menghubungkan benda nyata, gambar atau persamaan ke dalam bentuk matematika.
2. Menjelaskan situasi dan relasi matematika secara lisan atau tulis menggunakan bentuk aljabar, gambar maupun persamaan.
3. Mengubah kejadian nyata menjadi bahasa atau simbol matematika.

Sedangkan indikator yang digunakan dalam pembuatan kuesioner rasa ingin tahu siswa yakni:

1. Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran.
2. Menunjukkan sikap tertarik dan tidak tertarik terhadap pembahasan suatu materi.
3. Mencari informasi dari berbagai sumber tentang materi pelajaran.
4. aktif berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan jawaban

E. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti tingkat akurasi dan presisi suatu alat ukur dalam memenuhi tugas pengukurannya. Verifikasi atau non-verifikasi alat pengukur atau instrumen. Suatu pengukuran memiliki validitas yang tinggi apabila alat pengukur tersebut menyampaikan hasil pengukuran dan memenuhi tugas pengukurannya sesuai dengan tujuan pengukuran tersebut.

Untuk mendapatkan data atau nilai pengukuran yang benar, sarana yang digunakan juga harus valid. Jika media itu valid, sesuatu yang dapat diukur dapat diukur dengannya. Uji validitas pada media tes dan angket ini memanfaatkan korelasi *product moment* dengan memanfaatkan rumus⁴:

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- N = Banyak siswa
- X = Skor tiap butir soal
- Y = Skor yang didapat siswa
- $\sum X$ = Jumlah skor untuk tiap butir soal
- $\sum Y$ = Jumlah skor siswa total

Uji validitas dilakukan setelah mendapat hasil uji instrumen pada kelas uji coba. Uji instrumen berupa soal uraian dan angket yang berjumlah 20 pertanyaan diujikan pada siswa. Setelah hasil didapat dan diuji, maka selanjutnya selanjutnya Instrumen dapat dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sedangkan kriteria tingkat validitas dapat ditentukan berdasarkan tabel berikut⁵:

⁴ “Statistik Pendidikan - Google Books,” accessed November 13, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Statistik_Pendidikan/Rem3DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=rumus+korelasi+product+moment&pg=PA96&printsec=frontcover.

⁵ “Metode Penelitian Kuantitatif - Google Books,” 164, accessed November 17, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Metode_Penelitian_Kuantitatif/DEugDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=rumus+uji+validitas&printsec=frontcover.

Tabel 3.2 Interpretasi Validitas

No.	Kriteria Tingkat Validitas	Klasifikasi
1.	0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
2.	0,600 – 0,799	Tinggi
3.	0,400 – 0,599	Cukup Tinggi
4.	0,200 – 0,399	Rendah
5	0,000 – 0,199	Sangat Rendah (Tidak Valid)

2. Daya Beda

Uji daya beda dijalankan dengan tujuan untuk memisahkan kelompok individu siswa berkemampuan tinggi (kelompok atas) dan kelompok individu siswa berkemampuan rendah (kelompok bawah). Pada pengujian ini, uji beda butir soal dijalankan pada instrumen tes berwujud soal uraian. Untuk menghitung daya pembeda pada soal uraian dapat menggunakan rumus berikut⁶:

$$DP = \frac{Mean_A - Mean_B}{Skor_{Maks}}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

Mean_A : Rata-rata skor siswa pada kelompok atas

Mean_B : Rata-rata skor siswa pada kelompok bawah

Skor_{Maks} : Skor maksimum yang terdapat pada pedoman penskoran

Tabel 3.3 Interpretasi Daya Beda

Kriteria Daya Beda	Klasifikasi
$DP < 0,10$	Butir diragukan
$0,11 \leq DP \leq 0,20$	Tidak membedakan
$0,21 \leq DP \leq 0,30$	Sedang
$0,31 \leq DP \leq 0,40$	Membeda
$0,41 \leq DP \leq 1,00$	Sangat membedakan

3. Tingkat Kesukaran

Pengujian tingkat kesukaran merupakan sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui soal-soal tingkat mudah, sedang, atau sukar. Pada pengujian ini, uji kesukaran dijalankan pada

⁶ “Aceh and the Portuguese, 1500-1579 - Google Books,” 263, accessed November 22, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Pengukuran_Evaluasi_Hasil_dan_Proses_Bel/Sj6VEAAAQBAJ?hl=id&gbpv

instrumen tes berwujud soal uraian. Untuk menghitung indeks kesukaran tiap butir soal pada soal uraian dapat menggunakan rumus dibawah ini⁷:

$$TK = \frac{\text{Rata - rata}}{\text{Skor maks}}$$

Dimana,

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah skor siswa pada suatu soal}}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}}$$

Keterangan:

TK : Tingkat kesukaran butir soal

Skor maks : Skor maksimum yang terdapat pada pedoman penskoran

Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran

No.	Kriteria Tingkat Kesukaran	Klasifikasi
1	$0,00 < TK < 0,15$	Sangat Sukar
2	$0,16 < TK < 0,30$	Sukar
3	$0,31 < TK < 0,70$	Sedang
4	$0,71 < TK < 0,85$	Mudah
5	$0,86 < TK < 1,00$	Sangat mudah

4. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas alat adalah uji instrumen yang hasilnya tetap sama meskipun objek yang serupa diukur berkali-kali. Dalam kesinambungannya, survei menggunakan alat uji yang handal sebagai alat pengukur, yang merupakan indikator dari variabel tersebut. Ketika jawaban seseorang stabil dari waktu ke waktu, kuesioner dikatakan dapat diandalkan atau reliabel. Pemilihan uji reliabilitas instrumen tes dan angket pada pengujian ini, yakni memakai uji statistik *Cronbach Alpha*. Berikut adalah rumus *Cronbach Alpha*⁸:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \text{ dengan varians } \sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

⁷ "Evaluasi Pendidikan - Google Books," 135, accessed November 22, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Evaluasi_Pendidikan/XwGWEEAAQBAJ?hl=id&gbpv

⁸ "Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif - Google Books,"109, accessed November 15, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Metodologi_Penelitian_Kuantitatif_dan_Ku/ZLp_EAAAQBAJ?hl=id&gbpv

Keterangan :

- r_{11} : Nilai reliabilitas
 k : Banyaknya item pertanyaan
 $\sum \sigma_b$: Jumlah varian butir
 σ_t : Varian total
 x : Skor tiap soal
 n : Banyaknya siswa

Adapun kriteria dikatakan reliabel, apabila nilai yang diperoleh selama proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,60. Begitupun berlaku dengan hasil sebaliknya, apabila nilai koefisien diperoleh kurang dari 0,60 maka dinyatakan tidak reliabel⁹.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan hal yang paling penting dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah untuk mendapatkan informasi. Jika teknik pengumpulan data tidak ada, peneliti tidak dapat memperoleh data yang diharapkan dengan standar. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, *setting*, dan sumber¹⁰.

Pada penelitian ini terdapat tiga macam data yang akan diambil untuk penelitian yakni data hasil belajar (*posttest*) dan angket rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

1. Metode Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur suatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan¹¹. Adapun tes yang digunakan berbentuk esai (uraian) dalam *posttest*. *Posttest* (tes akhir) dilakukan guna mengetahui apakah materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dapat diterima atau dikuasai siswa dengan baik.

2. Metode Kuesioner (angket)

Angket atau kuesioner digunakan dengan membagikan formulir dengan beberapa pernyataan kepada responden untuk

⁹ A. Gunawan and H. Sunardi, "Pengaruh Kompensasi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Gesit Nusa Tangguh," *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Ukrida* 16, no. 1 (2016): 98066.

¹⁰ Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 193.

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010).

mendapatkan jawaban tertulis. Kuesioner berisi tentang gambaran jawaban yang diberikan oleh orang yang diuji (responden) dengan namanya atau tanpa nama (anonim). Dalam penelitian ini digunakan kuesioner tertutup atau terstruktur karena responden hanya menilai pernyataan yang diberikan dengan menuliskan tanda centang (√).

Pemakaian angket pada pengujian ini memuat beberapa butir pertanyaan dengan maksud untuk mengetahui tingkat rasa ingin tahu siswa kelas VIII MTs Ma'ahid. Pada metode ini memakai setidaknya empat indikator sebagai acuan menilai tingkat rasa ingin tahu siswa, yakni:

- a. Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran.
 - b. Menunjukkan sikap tertarik dan tidak tertarik terhadap pembahasan suatu materi.
 - c. Mencari informasi dari berbagai sumber tentang materi pelajaran.
 - d. Aktif berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan jawaban
3. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian¹². Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah aktivitas yang dikerjakan pasca informasi dari semua narasumber atau sumber data lainnya terkumpul. Setelah kelas eksperimen diberi tindakan, selanjutnya dapat dilakukan posttest (tes akhir). Melalui posttest akan didapatkan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menganalisis data akhir dengan prosedur pengujian berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ialah uji guna mengetahui dan mengukur normal tidaknya suatu data populasi sehingga bisa dipakai dalam statistik parametrik. Saat data normal maka uji hipotesis berikutnya, yakni uji statistik parametrik, jika tidak normal maka lanjut uji statistik non-parametrik. Hipotesis dari uji normalitas, yakni:

¹² Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 329.

- H_0 : Sampel yang diperoleh dari populasi berdistribusi normal
 H_1 : Sampel yang diperoleh dari populasi tidak berdistribusi normal

Terdapat sejumlah teknik dalam uji normalitas yang diantaranya dipilih penulis dalam pengujian ini, yakni teknik *Shapiro Wilk*. Adapun rumusnya yakni¹³:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_1 (x_{n-i+1} - x_i) \right]^2$$

Dimana,

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Keterangan:

- a_1 = Koefisien uji *Shapiro Wilk*
 x_{n-i+1} = Data ke- n-i+1
 x_i = Data ke-i
 \bar{x} = Nilai rata-rata data

Jika diperoleh nilai signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal. Sedangkan apabila nilai signifikansi < 0,05 berarti data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk menguji apakah model linier yang diambil sudah betul-betul sesuai dengan keadannya atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linier antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Rumus uji statistiknya adalah sebagai berikut¹⁴:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

- F_{reg} = Harga F untuk garis regresi
 RK_{reg} = Rerata kuadrat garis regresi
 RK_{res} = Rerata kuadrat garis residu

¹³ “Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis Dan Aplika... - Google Books,” accessed November 17, 2022, https://www.google.co.id/books/edition/Statistika_Penelitian_Pendidikan_Analisi/0WFH_EAAAQBAJ?hl.

¹⁴ Devi Efa Naibaho, Regina Sipayung, and Darinda Sofia Tanjung, “Hubungan Disiplin Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Di Sd Negeri 24 Tanjung Bunga,” *School Education Journal Pgsd Fip Unimed* 10, no. 4 (2020): 342–51, <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v10i4.20860>.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas dapat menggunakan nilai signifikansi/probabilitas atau dengan melihat nilai F_{tabel} dan F_{hitung} . Jika diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hubungan antara X dan Y adalah tidak linier, sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka hubungan antara X dan Y linier.

Untuk mempermudah penghitungan, dapat pula dilakukan dengan bantuan *SPSS for Windows*. Jika Sig atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* $> 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah linier. Sebaliknya, jika Sig atau Signifikansi pada *Deviation from Linearity* $< 0,05$ maka hubungan antar variabel adalah tidak linier.

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk melihat dan menemukan hubungan antara variabel dalam penelitian ini yakni variabel “X” rasa ingin tahu dan variabel “Y” kemampuan komunikasi matematika siswa. Sedangkan teknik analisis yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel X dan Y digunakan teknik korelasi *product moment* dengan memanfaatkan rumus¹⁵:

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

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- N = Banyak siswa
- X = Skor tiap butir soal
- Y = Skor yang didapat siswa
- $\sum X$ = Jumlah skor untuk tiap butir soal
- $\sum Y$ = Jumlah skor siswa total

Korelasi Produk moment dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai r lebih dari angka (-1). Apabila nilai r = -1 artinya korelasinya negative sempurna, r = 0 artinya tidak ada korelasi dan r = 1 berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan harga dilihat dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut¹⁶:

¹⁵ “Statistik Pendidikan - Google Books.”

¹⁶ Anas Sudijono, *Statistika Pendidikan* (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2005).

Tabel 3.5 Interpretasi r Product Moment

0,00-0,20	Antara variabel X dan variabel Y memang terdapat korelasi akan tetapi korelasi tersebut sangat lemah atau sangat rendah sehingga korelasi tadiabaikan (dianggap tidak ada korelasi antara variabel X dan variabel Y)
0,21-0,40	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang lemah atau rendah
0,41-0,70	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi sedang atau cukup
0,71-0,90	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang kuat atau tinggi
0,91-1,00	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang sangat kuat atau sangat tinggi

4. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan¹⁷. Subjek pada pengujian hipotesis ini adalah data hasil *posttest* dengan hipotesis:

H_0 : Terdapat korelasi positif dan signifikan rasa ingin tahu terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'ahid Kudus.

H_1 : Tidak terdapat korelasi positif dan signifikan rasa ingin tahu terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'ahid Kudus.

Untuk menjawab hipotesis tersebut dilakukan beberapa uji yang antara lain seperti dibawah ini:

a. Analisis Regresi Sederhana

Regresi linier adalah alat statistik yang dipergunakan untuk mengetahui pengaruh antara satu atau beberapa variabel terhadap satu buah variabel¹⁸. Yang dimaksud dengan analisis regresi sederhana (*univariate*) adalah analisis regresi dengan jumlah variabel pengaruhnya hanya satu¹⁹. Sehingga uji regresi

¹⁷ Sugiyono, *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. hlm 68

¹⁸ Rohmad and Supriyanto, *Statistika Pendidikan Menggunakan Microsoft Excel Dan Minitab*, 2013.

¹⁹ Tukiran Taniredja, *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*, n.d.

yaitu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara rasa ingin tahu terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'ahid Kudus.

Persamaan umum regresi linear adalah menggunakan rumus berikut²⁰:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Intersep

b = Koefisien Regresi

Dasar pengambilan keputusan pada pengujian regresi sederhana yaitu:

- 1) Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada atau sama dengan nilai probabilitas Sig. > 0.05, gagal tolak H_0 . Artinya tidak signifikan.
- 2) Jika nilai probabilitas lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig. < 0.05, tolak H_0 . Artinya signifikan.

b. Uji T

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji T. Uji T digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu variabel rasa ingin tahu terhadap kemampuan komunikasi matematika. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji T dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Kriteria pengujian dengan menggunakan uji t adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ hipotesis alternatif diterima dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ hipotesis alternatif ditolak.

²⁰ Shora Ayu Nurdika, "Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 1 Paguyangan Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2018/2019," 2019, 1–62.

Adapun rumus uji statistiknya adalah sebagai berikut²¹:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t : Nilai t_{hitung}
 r : Koefisien korelasi
 n : Banyaknya sampel



²¹ Febrianawati Yusup, "UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF," *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7 No. 1 (2018).