

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

##### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif, artinya pendekatan yang berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan beserta pemecahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan (Tim UM, 1993).<sup>31</sup>

Metode penelitian kuantitatif dapat pula diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>32</sup> Adapun tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan

---

<sup>31</sup> Ahmad Tanzeh, *metodologi penelitian praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011) hal 63-64

<sup>32</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.14

deskripsi statistik, serta menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif, harus terstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.

Sesuai dengan tujuan dari penelitian kuantitatif secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel, yaitu hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar siswa MTs Tarbiyatul Ulum.

## 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis *description research* (penelitian deskriptif). Jenis penelitian ini masih dibedakan lagi menjadi beberapa jenis, yaitu: penelitian deskriptif murni (survei), korelasi, komparasi, dan penelitian penelusuran. Adapun yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi diskripsi. Penelitian korelasi atau penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada.<sup>33</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (motivasi belajar) dengan variabel terikat (prestasi belajar siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum). hubungan antara dua variabel ini nantinya akan dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan

---

<sup>33</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 4

keberartian (signifikansi) secara statistik. Adanya korelasi antar variabel, tidak berarti adanya pengaruh atau hubungan sebab-akibat. Korelasi positif berarti prestasi belajar yang tinggi berhubungan dengan motivasi dan interaksi belajar yang ideal, sedangkan korelasi negative berarti prestasi belajar yang tinggi berhubungan dengan motivasi dan interaksi belajar yang kurang ideal. Semua sampel penelitian nantinya akan diberikan kuesioner (angket). Peneliti mencari data yang berkaitan dengan prestasi belajar, dan akhirnya keduanya akan di uji pengaruhnya dengan *korelasi product moment*.

## **B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan objek dengan ciri yang sama, populasi dapat terdiri dari orang, benda, kejadian, waktu, dan tempat dengan sifat atau ciri yang sama.<sup>34</sup> Dalam keterangan lain populasi dikatakan sebagai keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Nana Syaodih S, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 58

<sup>35</sup> Suharsimi Arikuntoro, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 173

Adapun populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum yang terdiri dari 2 kelas yaitu: kelas VII A berjumlah 30 siswa, kelas VII B yang berjumlah 19 siswa . Jadi jumlah populasi ada adalah 49 siswa.

## 2. Sampling Penelitian

Sampling adalah proses pemilihan sejumlah individu suatu penelitian sedemikian rupa sehingga individu-individu tersebut merupakan perwakilan kelompok yang lebih besar pada nama orang yang dipilih.<sup>36</sup> Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa, sampling adalah cara yang digunakan seseorang untuk mengambil sampel dari suatu populasi. Sedangkan teknik sampling merupakan cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representative.<sup>37</sup>

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* (sampel acak). Apa itu sampel acak?, *simple random sampling* atau yang disebut dengan sampel acak adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak, tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>38</sup>

Adapun alasan pemilihan sampling ini dikarenakan peneliti tidak

---

<sup>36</sup> Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 46

<sup>37</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hal. 125

<sup>38</sup> Sugiono, *Statistika untuk Penelitian*. (Bandung : CV. Alfabeta, 2007), hal. 120

memberikan perlakuan terhadap objek penelitian, melainkan hanya mengambil data sesuai dengan tujuan diadakannya penelitian ini, yakni untuk mengetahui hubungan antar variabel.

### **3. Sampel Penelitian**

Jika kita hanya akan meneliti dari sebagian populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel (mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi).<sup>39</sup> populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum yang terdiri dari 2 kelas yaitu: kelas VII A berjumlah 30 siswa, kelas VII B yang berjumlah 19 siswa . Jadi jumlah populasi ada adalah 49 siswa.

---

<sup>39</sup> Arikuntoro, *Prosedur Penelitian...*, hal. 174

## C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

### 1. Sumber Data

Adapun yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut dengan responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak, atau proses sesuatu.<sup>40</sup> Semakin banyak sumber data yang digunakan dalam suatu penelitian, maka data-data yang diperoleh akan semakin kuat dan akurat.

Adapun sumber data dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

#### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data utama yang dijadikan rujukan dalam penelitian, data yang harus ada dalam penelitian, dan yang mampu menjawab rumusan masalah penelitian. Adapun sumber data primernya adalah sampel penelitian. Untuk mendapatkan data akan digunakan teknik pengambilan data berupa kuesioner.

---

<sup>40</sup> *Ibid.*, hal. 172

## b. Sumber Data Skunder

Sedangkan sumber data skunder merupakan sumber data yang tidak harus ada dalam penelitian ini, namun keberadaan data ini akan sangat membantu memperkuat pernyataan-pernyataan dalam pelaporan skripsi ini. Adapun sumber data skundernya hasil dokumentasi.

## 2. Variabel

Telah sedikit disampaikan dalam ruang lingkup penelitian (bab I), bahwasannya ada dua variabel dalam penelitian ini, yakni: *independent variable and dependent variable* atau variabel bebas dan variabel terikat. *Independent variable* (variabel bebas) yang selanjutnya dinotasikan dengan  $X$ , yaitu: Motivasi belajar dengan indicator motivasi intrinsik  $X_1$  dan ekstrinsik  $X_2$ . Adapun *dependent variable* (variabel terikatnya) yang dinotasikan dengan  $Y$ , adalah prestasi belajar siswa kelas VII MTs Tarbiyatul Ulum.

## 3. Skala Pengukuran

Pengukuran adalah proses penterjemahan hasil-hasil pengamatan menjadi angka-angka.<sup>41</sup> Sebelum membahas instrument penelitian kita harus mengetahui tentang jenis skala pengukuran yang digunakan dan tipe-tipe skala pengukuran, agar instrument bisa di ukur sesuai apa yang

---

<sup>41</sup> Donald Ary, Lucy Cheeser Jacobs, dan Asghar Razavieh, *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1982), hal.144

hendak di ukur, dan bisa dipercaya, serta reliable (konsisten) terhadap permasalahan instrument penelitian.

Maksud dari skala pengukuran ini adalah untuk mengklasifikasikan variabel yang akan di ukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya. Jenis-jenis skala pengukuran ada empat, yaitu: skala nominal, ordinal, interval, dan rasio.<sup>42</sup> Adapun skala pengukuran yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah skala rasio. Data rasio merupakan data pengukuran yang paling tinggi dan paling ideal. Disamping intervalnya jelas batasannya, juga variasi nilainya mempunyai batas yang tegas dan memiliki titik nol yang mutlak. Hal ini berarti bahwa pencatatan dengan menggunakan bilangan nol menunjukkan bahwa tidak ada gejala sama sekali.<sup>43</sup>

## **D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **1. Teknik Pengumpulan data**

Untuk memperoleh data yang benar-benar autentik dan valid, maka diperlukan metode/ teknik pengumpulan data yang efektif dalam penelitian, agar informasi data yang diperoleh nanti berfungsi sebagai data yang objektif dan tidak terjadi penyimpangan-penyimpangan dengan keadaan yang sebenarnya. Adapun pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua teknik, yaitu kuesioner (angket) dan dokumentasi.

---

<sup>42</sup> Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 83ui

<sup>43</sup> Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: UMM Press, 2006), hal. 9

a. Angket atau Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui. Kuesioner dipakai untuk menyebut metode atau instrument, jadi dalam menggunakan metode angket atau kuesioner, instrument yang dipakai adalah angket/kuesioner.<sup>44</sup>

Angket sering disebut dengan pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang dijawab dan di tulis oleh responden. Jenis, urutan dan materi pertanyaan dari angket pada dasarnya hampir sama dengan wawancara. Dengan angket, setiap pertanyaan dapat disediakan pilihan jawaban atau pertanyaan terbuka tanpa jawaban.<sup>45</sup> Adapun jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Yakni angket yang disajikan kepada responden, sedemikian sehingga responden tinggal memberikan tanda checklist ( $\checkmark$ ) pada masing-masing pertanyaan/pernyataan.

---

<sup>44</sup> Arikuntoro, *Prosedur Penelitian...*, hal. 194

<sup>45</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian,,,,,,,,,,,,,* hal. 91

## b. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film documenter, dan data-data yang relevan dengan penelitian.<sup>46</sup> Alasan dokumen dijadikan sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen merupakan sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti pengujian, dan mempunyai sifat yang alamiah, sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi, disamping itu hasil kajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.<sup>47</sup> Teknik ini digunakan untuk memperoleh data pendukung penelitian, seperti: keadaan sekolah, dan keadaan siswa.

## 2. Instrument Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan dalam pengambilan data, data yang dihasilkan akan akurat jika instrumen yang digunakan oleh peneliti valid, oleh karena itu diperlukan pemilihan instrumen yang tepat dalam penelitian ini.

Bungin mengemukakan tentang Instrumen penelitian yang dikutip oleh Alif bahwa “perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan.”<sup>48</sup> Atau bias diartikan sebagai “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun

---

<sup>46</sup> *Ibid.*, hal. 77

<sup>47</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hal. 93

<sup>48</sup> Alif Syaichu Rohman, *Minat Siswa...*, hal. 53

sosial yang diamati.”<sup>49</sup> Instrumen juga bias disebut sebagai alat yang digunakan dalam pengumpulan data. Pada penelitian ini instrument yang digunakan adalah angket. Seperti halnya Suharsimi yang dikutip oleh Alif mengemukakan bahwa angket atau juga sering disebut dengan kuesioner merupakan “sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya.”<sup>50</sup> Jadi angket atau kuesioner merupakan alat untuk memperoleh data atau informasi dari responden yang diperlukan peneliti dan biasanya berupa sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis. Pada penelitian ini terdapat 2 instrumen yaitu instrumen motivasi intrinsik dengan 10 butir pernyataan (no. 1 s/d 10) dan instrumen motivasi ekstrinsik dengan 10 butir pernyataan (no. 11 s/d 20) untuk mengetahui motivasi belajar ekstrinsik siswa. Angket dalam penelitian ini menggunakan model jawaban bentuk skala likert. Adapun pilihan yang disediakan terdiri dari lima pilihan jawaban atau lima alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memilih diantara alternatif jawaban yang sudah disediakan. Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

---

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis...*, hal. 97

<sup>50</sup> Alif Syaichu Rohman, *Minat Siswa...*, hal. 53

a. Angket

Telah dijelaskan sebelumnya bahwa jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yang disajikan kepada responden sedemikian sehingga responden tinggal memberikan tanda checklist (√) pada masing-masing setiap pertanyaan/ pernyataan.

Adapun pedoman penskoran pada angket dapat di lihat pada table 3.1 di bawah ini:

**Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Angket**

Pernyataan positif		Pernyataan Negatif	
Respon	Skor	Respon	Skor
Selalu (SL)	5	Selalu (SL)	1
Sering (SR)	4	Sering (SR)	2
Kadang-kadang (KK)	3	Kadang-kadang (KK)	3
Jarang (JR)	2	Jarang (JR)	4
Tidak Pernah (TP)	1	Tidak Pernah (TP)	5

Sebelum instrument ini dibagikan kepada responden, instrument ini harus di uji dahulu validitasnya, sehingga data yang diperoleh dalam penelitian ini menjadi data yang akurat, yang dapat diterima dikalangan umum. Adapun uji validitas instrument ini dilakukan dengan dua cara, yakni uji validitas ahli dan menggunakan uji satistika yang akan dijelaskan di bawah ini:

1) Validitas Ahli

Sebelum pembagian angket kepada responden, maka dipandang perlu untuk dilakukan uji validitas ahli, dengan harapan instrument yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar memiliki validitas yang tinggi. Selain itu saran dan perbaikan dari para ahli sangat membantu peneliti untuk membuat instrument yang valid. Adapun validator yang dipilih ada 3 orang, yaitu: 2 orang ahli dari unsur dosen, dan yang lainnya dari praktisi lapangan.

## 2) Validitas Statistika

Selain uji validitas ahli, dipandang perlu untuk menguji validitas statistika. Adapun cara yang digunakan adalah dengan mengkorelasikan jumlah skor factor dengan skor total. Jika korelasi factor positif dan besarnya  $\geq 0,3$ , maka dapat dianggap sebagai konstruksi kuat atau instrument memiliki validitas yang baik. Cara penghitungannya adalah sebagai berikut:<sup>51</sup>

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

Keterangan,

$R$  = koefisien korelasi antara jumlah factor dengan skor total

$\sum XY$  = jumlah dari hasil perkalian nilai  $X$  dan  $Y$

---

<sup>51</sup> Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hal. 66

$\sum X$  = jumlah dari nilai  $X$

$\sum Y$  = jumlah dari nilai  $Y$

$N$  = jumlah data yang diteliti

$\sum X^2$  = jumlah dari nilai  $X^2$

$\sum Y^2$  = jumlah dari nilai  $Y^2$

b. Pedoman Dokumentasi

Begitu juga halnya dengan pedoman dokumentasi, berprinsip pada pengambilan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian ini.

## E. Analisis Data

Patton mengatakan bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya kedalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar, sedangkan Suprayogo mendefinisikan analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran, dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki sebuah nilai sosial, akademis dan ilmiah.<sup>52</sup> Teknik analisis data yang diterapkan peneliti dalam penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan data lewat instrument yang telah dibahas pada poin instrumen pengumpulan data.

Adapun data yang dianalisis dalam skripsi ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari angket penilaian validator dan hasil angket pengisian siswa mengenai motivasi belajar dan interksi belajar mereka yang

---

<sup>52</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian...*, hal. 69

di korelasikan dengan prestasi belajar siswa. Berikut disajikan rumus yang digunakan untuk analisis data :

a. Deskripsi Data

Deskripsi data variabel penelitian dimaksudkan untuk menggambarkan jawaban responden terhadap variabel-variabel penelitian guna memperoleh nilai dari setiap indikator soal, kemudian hasil tersebut digunakan untuk penyajian data terkecil dan terbesar, rentang data, rata-rata hitung (mean), median, modus, tabel distribusi frekuensi, histogram dan tabel kecenderungan masing-masing variabel.

1). Mean, Median dan Modus

a) Mean

Rumus untuk menghitung mean adalah:

$$M e = \frac{\sum f i x i}{\sum f i} \text{ }^{53}$$

Dimana:

$Me$  = Mean untuk data bergolong

$\sum f_i$  = Jumlah data/ sampel

$\sum x_i$  = Produk perkalian antara  $f_i$  pada tiap interval data dengan tanda kelas ( $x_i$ )

---

<sup>53</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 52

## b) Median

Menghitung median dapat dilakukan dengan rumus:

$$Md = b + p \left( \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)^{54}$$

Dimana:

$Md$  = Median

$b$  = Batas bawah, dimana median akan terletak

$n$  = Banyaknya data/ sampel

$p$  = Panjang kelas interval

$F$  = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

$f$  = Frekuensi kelas median

## c) Modus

Menghitung modus dapat dilakukan dengan rumus:

$$Mo = b + p \left( \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)^{55}$$

Dimana:

$Mo$  = Modus

$b$  = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

$p$  = Panjang kelas interval

$b_1$  = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval sebelumnya.

$b_2$  = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya

---

<sup>54</sup> *Ibid.*, hal. 53

<sup>55</sup> *Ibid.*, hal. 52

b. Standar Deviasi

Standar Deviasi/ simpangan baku dari data yang telah disusun dalam tabel frekuensi, dapat dihitung dengan rumus:

$$S D = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} \quad ^{56}$$

c. Tabel Distribusi Frekuensi

1) Menentukan kelas interval

Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus *Sturges*, yaitu:

$$K = 1 + 3,3 \log n \quad ^{57}$$

Keterangan:

$K$  = Jumlah kelas interval

$n$  = Jumlah data observasi

$\log$  = Logaritma

2) Menghitung rentang data

Untuk menghitung rentang data digunakan rumus sebagai berikut:

$$R = H - L + 1 \quad ^{58}$$

Keterangan:

$R$  = Rentang

$H$  = Nilai tertinggi

$L$  = Nilai terendah

---

<sup>56</sup> *Ibid.*, hal. 51

<sup>57</sup> *Ibid.*, hal. 35

<sup>58</sup> *Ibid.*, hal. 36

### 3) Menentukan panjang kelas

Menentukan panjang kelas digunakan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{R}{M} \quad ^{59}$$

Keterangan:

$I$  = Panjang kelas

$R$  = Rentang

$M$  = Jumlah kelas

### 4) Grafik batang

Grafik batang dibuat berdasarkan data frekuensi dan kelas interval yang akan ditampilkan dalam tabel distribusi frekuensi.

Teknik statistik yang digunakan untuk mencari hubungan atau korelasi antara dua variabel atau lebih disebut teknik korelasi. Dua variabel yang akan diteliti hubungannya itu masing-masing disebut sebagai variabel bebas (variabel X) dan variabel terikat (variabel Y).<sup>60</sup> Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk menentukan korelasi dalam penelitian ini adalah korelasi *product moment*. Berikut rumusnya :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad ^{61}$$

Keterangan,

$r_{xy}$  = koefisien korelasi yang dicari

---

<sup>59</sup> *Ibid*

<sup>60</sup> Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian....*, hal. 67

<sup>61</sup> *Ibid.*, 68

$\sum xy$  = jumlah dari hasil perkalian nilai x dan y

$\sum x^2$  = jumlah dari kuadrat selisih nilai X dengan  $\bar{X}$

$\sum y^2$  = jumlah dari kuadrat selisih nilai Y dengan  $\bar{Y}$

Kemudian untuk  $ha_3$  dihitung dengan menggunakan rumus korelasi

ganda sebagai berikut:

$$R_{yx_1.x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1 x_2}}{1 - r^2_{x_1 x_2}}} \quad 62$$

Keterangan :  $2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1 x_2}$

$R_{yx_1.x_2}$  = Korelasi antara variabel  $x_1$  dan  $x_2$  dengan variabel

y  $r_{yx_1}$  = Korelasi Product Moment antara  $x_1$  dengan

y  $r_{yx_2}$  = Korelasi Product Moment antara  $x_2$  dengan y

$r_{x_1 x_2}$  = Korelasi Product Moment antara  $x_1$  dengan  $x_2$

#### b. Analisis lanjut

Analisis lanjut adalah kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan taraf kepercayaan 5 % dan 1 %. Hasil dari koefisien korelasi tersebut (berlaku untuk  $r_{yx_1}$  dan  $r_{yx_2}$ ) selanjutnya diuji signifikansinya dengan membandingkan dengan  $r_{tabel}$ . Bila menggunakan  $r_{tabel}$  untuk  $n = 49$  dan taraf kepercayaan 5% maka  $r_{tabel} = 0,281$  sedangkan untuk taraf kepercayaan 1% = 0,364 Ketentuannya: bila  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  ( $r_h < r_t$ ) maka  $H_0$  diterima dan

<sup>62</sup> *Ibid* hal 266 Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007),

Ha ditolak artinya tidak positif dan non signifikan. Namun sebaliknya bila  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $r_h > r_t$ ) maka  $H_a$  diterima artinya hasil yang diperoleh adalah positif dan signifikan. Untuk koefisien korelasi ganda ( $R_{y \cdot x_1 x_2}$ ) dapat digeneralisasikan atau tidak, maka harus diuji signifikansinya dengan rumus:

$$F_h = \frac{R^2 - K}{\frac{1 - R^2}{(n - K - 1)}} \quad 63$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Hasil ini selanjutnya dikonsultasikan dengan  $F_{tabel}$  ( $F_t$ ), dengan dk pembilang = k = (n-k-1) dan taraf kepercayaan yang ditetapkan 5% = 3,20 dan 1% = 5,09. Maka dalam hal ini berlaku ketentuan bila  $F_h$  lebih besar dari  $F_t$  ( $F_h > F_t$ ) maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

Nilai r yang diharapkan adalah nilai r yang signifikan, yaitu harga r empirik atau yang sering kita sebut dengan r hitung lebih besar atau lebih dari r teoritik, yang terdapat di dalam tabel nilai-nilai r. Dengan melihat jumlah N, kemudian kita simpulkan jika r hitung  $\geq$  r tabel berarti ada signifikansi antar varian, yang artinya ada hubungan yang signifikan baik

---

<sup>63</sup> *ibid*

antara motivasi belajar dengan prestasi belajar, interaksi belajar dengan prestasi belajar, maupun motivasi dan interaksi dengan prestasi belajar siswa MTs Tarbiyatul Ulum.