

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Judul yang diangkat oleh peneliti "Hubungan motivasi dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Team Group Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot* Kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara TP 2020/2021" maka jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian korelasional yaitu sebuah teknik yang digunakan untuk mencari hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio dan sumber data dari satu variabel atau lebih tersebut adalah sama.<sup>39</sup>

Penelitian Korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kedekatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan menggambarkan sejauhmana variansi pada satu variabel berdampak atas variansi pada variabel lainnya.<sup>40</sup> Didalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif lebih menekankan analisis data *numerical* (angka) yang kemudian diolah dengan menggunakan metode statistika. Penelitian ini menggunakan data berupa angka-angka sebagai keterangan yang ingin diketahui dari hasil sebuah penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus korelasi dan regresi linier sederhana karena mengukur antar 2 variabel dan juga untuk dapat mengetahui bentuk hubungan keduanya dengan hasil yang bersifat kuantitatif. Pada penelitian ini yang akan diukur menggunakan korelasi sederhana yakni untuk mengetahui apakah terdapat Hubungan motivasi dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Tournament Group Team* (TGT) berbasis *Kahoot*.

---

<sup>39</sup>Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), 228.

<sup>40</sup>Tedjo N Reksoatmojo, *Statistika Untuk Psikologi Dan Pendidikan* (Bandung: PT. Refika Adiatama, 2010), 133.

## B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Kedung Jepara, Desa Sowan lor, RT 07 RW 02, Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah.

## C. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilaksanakan bulan 14 Februari 2021- 14 Maret 2021.

## D. Populasi dan Sampel

Dalam suatu penelitian, proses pengumpulan data sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian.

### 1. Populasi Penelitian

Populasi yaitu keseluruhan objek dari penelitian yang terdiri dari hewan, manusia, tumbuh-tumbuhan, benda-benda, nilai tes, gejala-gejala, atau peristiwa-peristiwa sebagai data yang memiliki karakteristik di dalam suatu penelitian.<sup>41</sup> Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara yang berjumlah 48 anak.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel yaitu sebagian dari anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling. Sampel harus bisa mencerminkan keadaan populasi, artinya kesimpulan hasil dari penelitian yang diambil dari sampel harus merupakan kesimpulan atas populasi.<sup>42</sup> Teknik sampling yang digunakan pada penelitian kali ini adalah metode sampel jenuh. Metode sampel jenuh adalah teknik

---

<sup>41</sup>Hardani dkk, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: CV aka Ilmu, 2020)361

<sup>42</sup> Hardani dkk, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*,

penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan menjadi sampel.<sup>43</sup>

**E. Desain dan Definisi Operasional Variabel**

**1. Desain**

Judul yang diangkat pada penelitian ini adalah "Hubungan motivasi dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Team Group Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot* Kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara TP 2020/2021. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan. Penelitian lapangan adalah penelitian yang datanya berupa data lapangan.<sup>44</sup>

**Gambar 3.1 Desain Penelitian**



Keterangan:

X = Motivasi Belajar      Y = Hasil Belajar

**2. Variabel Operasional**

Sebuah penelitian, variabel merupakan hal terpenting. Variabel sangat menentukan kearah mana penelitian tersebut akan berjalan. Variabel merupakan segala sesuatu yang dapat diamati, ditetapkan dan kemudian diambil kesimpulan oleh peneliti untuk diteliti.<sup>45</sup> Variabel penelitian terbagi menjadi dua bagian yakni Variabel *Independent* (Variabel Bebas), dan Variabel *Dependent* (Variabel Terkontrol).

---

<sup>43</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), 120.

<sup>44</sup>Supaat dkk, *Pedoman Penyelesaian Tugas Akhir Program Sarjana (Skripsi)*, (Kudus: Media Ilmu Press,2014)105

<sup>45</sup>Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial* (Jakarta : Kencana,2018)76

### a. Variabel *Independent*

Variabel *Independent* merupakan karakteristik yang dapat memberikan pengaruh atau dampak dari *variabel dependent*. Variabel *independen* pada penelitian ini yaitu motivasi belajar didalam penelitian ini, variabel indepent disebut variabel X.

### b. Variabel *Dependent*

Variabel *Dependent* merupakan karakteristik yang bebas dan dipengaruhi oleh variabel *independent*. Variabel *dependent* pada penelitian ini yaitu dan hasil belajar, didalam penelitian ini, variabel *dependent* disebut variabel Y.

Definisi operasional didalam penelitian ini diartikan untuk menghindari adanya perbedaan interpretasi makna yang dapat menimbulkan kesalahan dan kerancuan dalam mengartikan judul penelitian ini, yaitu “Hubungan motivasi dengan hasil belajar siswa pada model pembelajaran *Team Group Tournament* (TGT) berbasis *Kahoot* Kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara TP 2020/2021”. Batasan dari pengertian tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1). Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan, gerakan, dan pengarahannya terjadinya belajar. Motivasi memiliki dua jenis diantaranya yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Masing-masing motivasi mempunyai unsur-unsur penggerak. Pada motivasi intrinsik unsur penggerakannya yaitu keinginan berprestasi, pengakuan, pekerjaan itu sendiri, tanggung jawab, kemajuan dan perkembangan. Pada motivasi ekstrinsik unsur penggerak diantaranya mendapatkan nilai bagus, mendapatkan hukuman jika melakukan kesalahan, menginginkan pujian dari hasil yang dicapai.

## 2) Hasil Belajar

Hasil belajar siswa merupakan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian hasil belajar peranan tujuan intruksional yang berisi rumusan kemampuan dan tingkah laku yang di inginkan dikuasai siswa menjadi unsure penting sebagai dasar dan acuan penilaian. Oleh sebab itu, dalam penilaian hendaknya diperiksa sejauhmana perubahan tingkah laku siswa telah terjadi melalui proses belajar.<sup>46</sup> Suatu bukti keberhasilan seseorang dalam materi pelajaran yang dinyatakan dalam perubahan tingkah laku atau nilai yang diperoleh dari pengukuran yang dapat berupa tes.

## 3) Model Pembelajaran TGT (*Team Group Tournament* )

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru.<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup>Bambang Surahmadi "Unnes Science Educational Journal: Pengaruh Media Pembelajaran Virtual Berbasis Quipper School untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP N 1 TEMANGGUNG 5, no 1 (2016).25

<sup>47</sup>Nurdyah, Eni Fariyatul Uyuni, Inovasi Model Pembelajaran (Sidoarjo : Nizamia Learning Center 2016) 78

**F. Uji Validitas, Tingkat Kesukaran, Perhitungan Daya Pembeda, dan Reliabilitas**

**1. Uji Validitas**

Suatu instrumen dapat dikatakan valid jika betul-betul mengukur apa yang diukur secara tepat.<sup>48</sup> Instrument yang berbentuk test, pengujian validitas isi dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Secara teknis pengujian validitas isi dapat menggunakan kisi-kisi instrumen, atau matrik pengembangan instrumen. Kisi-kisi tersebut terdapat variabel yang akan diteliti, nomor butir (item) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan indikator, dan indikator sebagai tolok ukur. Uji validitas dilakukan oleh peneliti yang ahli dibidangnya sebelum memberikan tes kepada kelas eksperimen. Uji validitas ini bertujuan agar item instrument atau soal yang akan digunakan untuk mengetahui motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik valid atau tidak.

Uji validitas yang digunakan oleh peneliti adalah validitas isi. Pengujian validitas isi diukur dari isi tes sebagai alat pengukur hasil belajar. Untuk mengetahui tingkat validitas suatu instrument dapat digunakan korelasi dengan menggunakan rumus Product Moment dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Angka Indeks (Koef) korelasi antara variabel x dan variabel y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian masing-masing skor var X

$\sum X$  = Jumlah masing-masing skor var X

$\sum Y$  = Jumlah masing-masing skor var Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor var X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor var Y

---

<sup>48</sup>Adlia Alfiriani, *Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran dan Implementasinya*, (Padang: Sukabina Press, 2016)65

$N = \text{Jumlah Kasus}$ <sup>49</sup>

Untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal, maka hasil perhitungan dikorelasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$ . Jika  $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$ , maka butir soal dikatakan valid, sebaliknya jika  $r_{xy} \leq r_{\text{tabel}}$  maka butir dikatakan tidak valid.<sup>50</sup> Uji Validitas isi dalam penelitian butir soal dikonsultasikan dan dianalisis oleh tiga ahli atau tiga validator yang terdiri dari satu dosen pembimbing yakni Ibu Naili Luma'ati Noor M.Pd , satu ahli sastra yakni Isyah Maharas S.S, serta guru mapel Matematika kelas VIII SMP Islam Kedung yaitu Ibu Faridah Mufidah S.Pd.

Sedangkan Uji Validitas Angket Motivasi dalam penelitian butir soal dikonsultasikan dan dianalisis oleh tiga ahli atau tiga validator yang terdiri dari satu dosen pembimbing yakni Ibu Naili Luma'ati Noor M.Pd , satu ahli sastra yakni Isyah Maharas S.S, serta ahli Psikologi yang bernama Lailatutthoyiba S.Psi. Adapun hasil validitas pada variabel motivasi belajar disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Validitas Motivasi Belajar**

Butir	r hitung	r tabel	Keterangan
Butir 1	0.513	0.388	Valid
Butir 2	0.676	0.388	Valid
Butir 3	0.59	0.388	Valid
Butir 4	0.434	0.388	Valid
Butir 5	0.460	0.388	Valid
Butir 6	0.404	0.388	Valid
Butir 7	0.477	0.388	Valid
Butir 8	0.464	0.388	Valid
Butir 9	0.408	0.388	Valid
Butir 10	0.494	0.388	Valid
Butir 11	0.434	0.388	Valid
Butir 12	0.428	0.388	Valid
Butir 13	0.552	0.388	Valid

<sup>49</sup>Masrukhin, *Statistika Deskriptif dan Inferensial*, (Kudus :Media Ilmu Press,2014)195

<sup>50</sup>Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Raja Grafindo, 2014), 222.

Butir 14	0.560	0.388	Valid
Butir 15	0.543	0.388	Valid
Butir 16	0.456	0.388	Valid
Butir 17	0.521	0.388	Valid
<b>Butir 18</b>	<b>0.123</b>	<b>0.388</b>	<b>Gugur</b>
<b>Butir 19</b>	<b>0.364</b>	<b>0.388</b>	<b>Gugur</b>
Butir 20	0.540	0.388	Valid

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa tidak semua pertanyaan dalam kuisioner valid. Pertanyaan no 18 dan 19 dinyatakan gugur karena  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Sedangkan untuk validasi hasil belajar semua butir soal valid.

## 2. Tingkat Kesukaran

Asumsi yang digunakan untuk memperoleh kualitas soal yang baik, disamping memenuhi validitas dan reliabilitas adalah adanya keseimbangan dari tingkat kesulitan soal tersebut. Keseimbangan yang dimaksud yakni adanya soal-soal yang termasuk mudah, sedang, dan sukar. Tingkat kesukaran soal dilitinjau dari kesanggupan atau kemampuan peserta didik dalam menjawabnya bukan ditinjau dari sudut pandang pendidik sebagai pembuat soal.<sup>51</sup> Cara melakukan analisis untuk menentukan tingkat kesukaran soal adalah dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$I = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

I = Indeks kesulitan untuk setiap butir soal

B= banyaknya peserta didik yang menjawab benar setiap butir soal

N=banyaknya peserta didik yang memberikan jawaban pada soal yang dimaksudkan.<sup>52</sup>

<sup>51</sup>Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan*, (Yogyakarta : Teras, 2009),173-174

<sup>52</sup>Sulistyorini, *Evaluasi Pendidikan*,175



Tolak ukur untuk menginterpretasikan taraf kesukaran tiap butir soal digunakan kriteria sebagai berikut:<sup>53</sup>

**Tabel 3.2 Klasifikasi Interpretasi Taraf Kesukaran**

<b>Nilai Tingkat Kesukaran</b>	<b>Interpretasi</b>
$P = 0.00$	Sangat Sukar
$0.00 < P \leq 0.30$	Sukar
$0.30 < P \leq 0.70$	Sedang
$0.70 < P \leq 1.00$	Mudah
$P = 1.00$	Sangat Mudah

Adapun tingkat kesukaran pada tes hasil belajar siswa terdapat 4 soal mudah, 15 soal sedang, dan 1 soal sukar.

### 3. Perhitungan Daya Pembeda

Daya pembeda soal yaitu kemampuan soal untuk membedakan kemampuan peserta didik yang pandai (kemampuan tinggi) dan peserta didik yang kurang pandai (kemampuan rendah).<sup>54</sup>

$$D = \frac{BA}{JB} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

BA = banyaknya kelompok atas yang menjawab betul

BB = banyaknya kelompok bawah yang menjawab betul

<sup>53</sup>Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 246.

<sup>54</sup> Suharsimi Ariyanto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara 2002)211

JA = banyaknya subjek kelompok atas

JB = banyaknya subjek kelompok bawah<sup>55</sup>

Tolak ukur untuk menginterpretasikan taraf daya pembeda tiap butir soal digunakan kriteria sebagai berikut:<sup>56</sup>

**Tabel 3.3 Klasifikasi Interpretasi Daya Pembeda**

Nilai Tingkat Kesukaran	Interpretasi
$D \leq 0.00$	Sangat Jelek
$0.00 < P \leq 0.20$	Jelek
$0.20 < P \leq 0.40$	Cukup
$0.40 < P \leq 0.70$	Baik
$0.40 < P \leq 0.70$	Sangat Baik

Adapun daya beda pada pada tes hasil belajar siswa terdapat 15 soal baik, 4 soal cukup, dan 1 sangat baik.

#### 4.Uji Reliabilitas

Syarat lainnya yang penting bagi peneliti adalah uji reliabilitas. Reliabilitas yaitu ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilai. Instrumen yang reliabel yaitu instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.<sup>57</sup> Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Crownbach*.

<sup>55</sup>Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta : Raja Grafindo,2014)243

<sup>56</sup>Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 246.

<sup>57</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D)*, 121.

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

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

dengan Varians

Keterangan:

$r_{11}$  = nilai reliabilitas

$k$  = banyaknya item pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t$  = varians total

$x$  = skor tiap soal

$n$  = banyaknya siswa<sup>58</sup>

Menurut Wiratna Superweni dasar pengambilan Uji reliabilitas Cronbach Alpha jika nilai cronbach alpha > 0.600. Adapun hasil reliabilitas disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Hasil *Reability***

Variabel	Cronbach Alpha	Keterangan
Motivasi Belajar	0.725	Reliabel
Hasil Belajar	0.748	Reliabel

## G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.<sup>59</sup> Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

### 1. Tes

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.<sup>60</sup> Teknik tes

<sup>58</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jawakarta : Raja Grafindo, 2014) 233

<sup>59</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. 8

<sup>60</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 100

digunakan untuk mencari data mengenai prestasi belajar peserta didik. Tes ini juga digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari model *Team Game Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik. Teknik ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik mengenai materi yang diajarkan. Pada penelitian ini, tes yang digunakan berupa tes objektif dengan pemilihan butir-butir soal pilihan ganda yang relevan dengan kompetensi dasar dan indikator yang telah dibuat. Tes ini dilakukan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan berupa pembelajaran matematika yang telah menerapkan model *Team Game Tournament* (TGT) yang dilakukan pada satu kelas eksperimen saja, sehingga tes tersebut dikatakan sebagai *One-Group Pretest-Posttest Design*.

Adapun indikator yang dijadikan sebagai tolok ukur untuk mencapai hasil belajar yang baik pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut; (a)menyebutkan unsur-unsur dan bagian lingkaran, (b)menghitung Luas dan Keliling Lingkaran, (c)menghitung sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama, (d) menghitung panjang busur, luas, juring dan tembereng, (e)menghitung panjang garis singgung persekutuan dalam-luar lingkaran.

## 2. Nontes

Nontes merupakan salah satu instrument evaluasi yang pada tingkat satuan pendidikan SD disebut teknik penilaian untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik, sikap atau kepribadian.<sup>61</sup> Instrument penilaian nontes meliputi: angket, wawancara, pengamatan, portofolio, dan jurnal rubric.<sup>62</sup> Teknik nontes yang akan digunakan pada penelitian kali ini adalah angket. Angket bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar peserta didik setelah diajarkan. Tes ini dilakukan sesudah diberi perlakuan berupa pembelajaran matematika yang telah menerapkan model *Team Game Tournament* berbasis *Kahoot!* untuk menguji motivasi belajar siswa.

Angket ini dapat menggali banyak informasi dari subjek yang berkaitan secara langsung dengan masalah penelitian yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Angket yang

---

<sup>61</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*,158

<sup>62</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*,158

digunakan adalah jenis angket tertutup, dimana angket ini pertanyaan atau pernyataan telah memiliki *alternative jawaban (Option)* yang tinggal dipilih oleh responden. Responden tentu tidak bisa memberi jawaban atau respon lain kecuali yang telah tersedia sebagai *alternative jawaban*. Menurut Soemanto ada dua bentuk pertanyaan dalam skala *Likert*, yaitu bentuk pernyataan positif (*favourable*) dan negatif (*unfavourable*). Bentuk pernyataan positif berfungsi untuk mengukur sikap positif dan bentuk pernyataan negatif untuk mengukur sikap negatif objek sikap.<sup>63</sup>

**Tabel 3.5 Blueprint Motivasi Belajar**

Variabel	Indikator	Nilai	
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>
Motivasi Belajar	1. Tekun menghadapi tugas	5,8,20	2,7,10
	2. Ulet dalam menghadapi tugas	13,15	4,6
	3. Menunjukkan minat terhadap macam-macam masalah	1,3,9	18
	4. Lebih sering bekeja sendiri	12	19
	5. Cepat bosan pada tugas	11	14,16,17
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>10</b>

Skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala Likert. Sugiyono menyatakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.<sup>64</sup>

Pernyataan yang dijawab oleh responden mendapat nilai sesuai dengan *alternative jawaban* yang bersangkutan.

<sup>63</sup>Soemanto, *Teori Dan Aplikasi Metode Penelitian: Psikologi Pendidikan Ekonomi, Bisnis Dan Sosial* (Jakarta: Buku Seru, 2014), 102.

<sup>64</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. 134

Kriteria penilaian dari pernyataan tersebut memiliki 5 alternatif jawaban. Pernyataan positif mempunyai nilai Sangat Sesuai (SS) skor 5, Sesuai (S) skor 4, Kurang Sesuai (KS) skor 3, Tidak Sesuai (TS) skor 2, Sangat Tidak Sesuai (STS) skor 1, sedangkan pernyataan negative mempunyai nilai Sangat Sesuai (SS) skor 1, Sesuai (S) skor 2, Kurang Sesuai (KS) skor 3, Tidak Sesuai (TS) skor 4, Sangat Tidak Sesuai (STS) skor 5.

## H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses menyederhanakan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dalam proses ini seringkali digunakan statistik. Statistik disini berfungsi menyederhanakan data penelitian yang amat besar jumlahnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan lebih mudah dipahami.<sup>65</sup>

Setelah mendapatkan data-data yang berhubungan dengan penelitian, maka langkah selanjutnya yang ditempuh adalah menganalisis data yang diperoleh. Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Adapun teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, uji prasyarat analisis, dan analisis akhir atau pengujian hipotesis.

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik dapat diartikan sebagai arti yang sempit maupun dalam arti luas. Statistik dalam arti sempit sebagai data, namun statistik dalam arti luas sebagai alat. Sehingga statistik didefinisikan sebagai alat yang digunakan penelitian dalam pengambilan sebuah keputusan. Statistik dikelompokkan menjadi dua, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.<sup>66</sup>

Menurut Sugiono statistik deskriptif adalah menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

---

<sup>65</sup>Sinarimbun, *Metode Penelitian Survei* (Jakarta: LP3ES, 2006), 263.

<sup>66</sup>Masrukhin, *Statistika Deskriptif Dan Inferensial* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 15.

menggambarkan data yang telah terkumpul namun peneliti tidak menggunakan data tersebut sebagai kesimpulan. Penyajian data pada statistik diskriptif berupa grafik, median, modus, tabel, diagram lingkaran, perhitungan persentil, desil, piktogram, standar deviasi, perhitungan persentase dan perhitungan rata-rata.<sup>67</sup>

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis ini dilakukan karena analisisnya menggunakan statistik parametris, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi dasar seperti normalitas dan linieritas untuk uji korelasi dan regresi, dan homogenitas.<sup>68</sup> Pada penelitian ini menggunakan uji prasyarat normalitas dan linieritas karena analisis akhir dari penelitian ini adalah analisis korelasi dan analisis regresi linier sederhana.

### a. Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan. Apabila data berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik parametris, sedangkan apabila data berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji statistik nonparametris.

Menurut Riduwan uji normalitas data dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu uji kertas peluang normal, uji *liliefors*, uji chi-kuadrat.<sup>69</sup> Hipotesis uji normalitas data *liliefors*:

$H_0$  = jika nilai  $| F(z_i) - S(z_i) | > L_{\text{tabel}}$ , populasi nilai uji statistik berdistribusi tidak normal

$H_1$  = jika nilai  $| F(z_i) - S(z_i) | < L_{\text{tabel}}$ , populasi nilai uji statistik berdistribusi normal

Langkah-langkah uji normalitas: Mencari rata-

---

<sup>67</sup>Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020), 147.

<sup>68</sup>Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Muda* (Bandung: Alfabeta, 2013), 119.

<sup>69</sup>*Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Muda*. 187.

rata dan simpangan baku, kemudian menghitung nilai z, lalu mencari nilai F, langkah terakhir menghitung  $S_n(z_i)$ .

$$S_{(z_i)} = \frac{i}{2}$$

Keterangan:

$i$  = banyaknya  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$

Kriteria pengujian:

Jika  $L_o > L_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $L_o < L_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

### b. Linearitas

Uji linearitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah model persamaan regresi yang diperoleh cocok atau tidak. Pengujian linieritas regresi dilakukan dalam rangka menguji model persamaan regresi apakah garis regresi antara X dan Y membentuk garis linier atau tidak. Jika tidak linier maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Pengujian linieritas dilakukan dengan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 16. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Hipotesis uji linearitas :

$H_0$  = Populasi nilai uji statistik data berpola tidak linier

$H_1$  = Populasi nilai uji statistik data berpola linier

Rumus Uji linearitas :

$$F_{hitung} = \frac{(RJK_C)}{RJK_G}$$

Keterangan :  $RJK_C$  = Rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok

$RJK_G$  = rata-rata jumlah kuadrat varians kekeliruan

Dasar pengambilan uji linearitas

- Jika  $sign > \alpha$  dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka terdapat hubungan yang sign antara variabel x dan variabel y

- Jika  $sign < \alpha$  dan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak terdapat hubungan yang sign antara variabel x dan variabel y



### 3. Uji Hipotesis

Teknik analisis akhir digunakan untuk pengujian hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian. Teknik analisis akhir pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik yaitu analisis korelasi, Koefisien korelasi, analisisregresi liniersederhana, koefisien korelasi linier, dan analisis korelasi.

#### a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi (hubungan) merupakan suatu bentuk analisis inferensial yang digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan, bentuk atau hubungan kausal dan hubungan timbal balik di antara variabel penelitian.<sup>70</sup> Analisis korelasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji korelasi *Product Moment*. Uji korelasi *Product Moment* ini digunakan untuk mencari hubungan variabel model Pembelajaran TGT dengan variabel Motivasi Belajar Siswa. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>71</sup> Adapun teknik rumus Korelasi Produk Moment yaitu :

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Indeks (Koef) korelasi antara variabel x dan variabel y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian masing-masing skor var X

$\sum X$  = Jumlah masing-masing skor var X

$\sum Y$  = Jumlah masing-masing skor var Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor var X

$\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing skor var Y

N = Jumlah Kasus

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi. Pada penelitian ini

---

<sup>70</sup>Supardi, *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian: Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif* (Jakarta: Change Publication, 2013), 165.

<sup>71</sup>*Statistika Untuk Penelitian*, 228.

korelasi sederhana menggunakan *Product Moment Pearson*. Hipotesis uji Analisis korelasi :

$H_0$  : tidak ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada model pembelajaran TGT kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara.

$H_1$  : ada hubungan yang signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada model pembelajaran TGT kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara .

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada ketentuan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.<sup>72</sup>

**Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Korelasi *Product Moment***

Kofisien Korelasi	Interpretasi
0.00-0.20	Korelasi sangat lemah sehingga diabaikan
0.20-0.40	Korelasi lemah/ rendah
0.40-0.70	Korelasi sedang/cukup
0.70-0.90	Korelasi kuat / tinggi
0.90-1.00	Korelasi sangat kuat

**b. Uji Signifikasi Korelasi**

Setelah uji analisis korelasi langkah selanjutnya perlu wdilakukan uji signifikan korelasi linier sederhana, dapat digunakan dengan statistik uji T, dengan formula sebagai berikut

$$t = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}} \sim t(n - 2)$$

Keterangan:

t = Uji Statistik T

<sup>72</sup>Statistika Deskriptif Dan Infrensial, 195.

$r_{xy}$  = korelasi produk moment

$n$  = jumlah sampel

Uji Hipotesis signifikansi korelasi

$H_0$  = jika nilai sign  $> 0,05$  maka Uji korelasi tidak signifikan

$H_1$  = jika nilai sign  $< 0,05$  maka uji korelasi signifikan

dengan taraf signifikan 5%, Kaidah pengujian :

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya tidak signifikan

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , terima  $H_0$  artinya signifikan.

### c. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana pola variabel dependen dapat diprediksikan melalui variabel independent. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana karena variabel bebas (X) yang diteliti untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) hanya satu variabelbebas.<sup>73</sup>Persamaan regresi sederhana dirumuskan sebagai berikut: <sup>74</sup>

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

Y= subjek variabel terikat yang diprediksikan

X= variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu

a = harga Y bila X = 0 ( harga konstan)

b = nilai arah atau nilai koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan (+) ataupun penurunan (-) variabel terikat yang didasarkan pada variabel bebas.

---

<sup>73</sup>*Aplikasi Statistika Dalam Penelitian: Konsep Statistika Yang Lebih Komprehensif*, 229.

<sup>74</sup>*Statistika Untuk Penelitian*, 261.

Dalam perhitungan analisis regresi linier sederhana, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 16. Pengujian hipotesis dapat dilihat pada *output* Anova kolom Sig. atau membandingkannya dengan ttabel. Untuk pengujian hipotesis

$H_0$  = tidak terdapat hubungan yang kuat antara motivasi belajar dan hasil belajar pada model pembelajaran TGT kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara

$H_1$  = terdapat hubungan yang kuat antara motivasi dan hasil belajar pada model pembelajaran TGT kelas VIII SMP Islam Kedung Jepara

Penelitian ini menggunakan nilai signifikansi level sebesar 0,05 (5%) untuk mengetahui apakah ada pengaruh nyata dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Berikut pedoman interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

**Tabel 3.7 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

No	Nilai Pearson Korelasi	Keterangan
1	0.00 -0.20	Tidak ada korelasi
2	0.21 -0.40	Korelasi lemah
3	0.41 – 0.60	Korelasi sedang
4	0.61 – 0.80	Korelasi kuat
5	0.81 -1.00	Korelasi sempurna

**d. Uji Signifikasi Regresi Linier Sederhana**

Selanjutnya untuk membuktikan persamaan dari regresi linier sederhana tersebut perlu digunakan uji statistik F dengan melakukan pendekatan analisis varian menggunakan JKT (Jumlah Kuadrat Galat),JKR(Jumlah Kuadrat Regresi), dan JKG (Jumlah Kuadrat Galat), yang memiliki drajat kebebasan n-1, n-2 secara berturut-turut. Uji F dengan rumus berikut:

$$F = \frac{RKR}{RKG} \sim F (1, n-2)$$

Keterangan:

F = Uji statistik F

dimana  $RKR = \frac{JKR}{1}$  dan  $RKG = \frac{JKG}{n-2}$  dengan taraf signifikansi 5%. Uji hipotesis uji signifikansi regresi.

$H_0$  = jika nilai sign > 0,05 maka Uji korelasi tidak signifikan

$H_1$  = jika nilai sign < 0,05 maka Uji korelasi signifikan, sedangkan kriteria pengujian dari uji signifikansi yakni

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  artinya tidak signifikan

$F_{hitung} < F_{tabel}$  terima  $H_0$  artinya signifikan.

