

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian *field research* (penelitian lapangan) karena penulis terlibat langsung dalam penelitian. *Field research* adalah suatu penelitian dimana peneliti langsung terjun ke lapangan untuk memperoleh data atau informasi secara langsung dengan mendatangi responden.<sup>1</sup> Penelitian ini ditujukan untuk memperoleh bukti empirik, menguji dan menjelaskan pengaruh Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Terhadap Kemampuan Psikomotorik peserta didik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) karena penulis terlibat langsung dalam penelitian. *Field research* adalah jenis penelitian yang berhubungan dengan lapangan atau lingkungan tertentu penelitiannya. Dimana peneliti langsung turun ke lokasi untuk mencari data-data yang sesuai dengan realita kondisi yang diteliti. Lapangan atau lokasi penelitian ini adalah di MTs Negeri 4 Rembang yakni tepatnya di kelas VIII pada mata pelajaran fiqih, dalam proses pembelajaran fiqih yang menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dan kemampuan psikomotor peserta didik.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan kuantitatif. merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Penelitian ini pada umumnya digunakan pada populasi atau sampel tertentu dan proses penelitiannya bersifat deduktif. Dalam pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian. Analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan.<sup>2</sup> Untuk mempermudah pengolahan data yang diperoleh, peneliti menggunakan analisis SPSS untuk menguji hipotesis penelitian.

---

<sup>1</sup>Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relation dan Komunikasi*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), 32.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, cet-ke10, (Bandung: Alfabeta, 2010), 14.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup> Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda lain. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTs Negeri 4 Rembang. Kelas VIII MTs terdiri dari 2 lokal yakni kelas VIII A berjumlah 32 peserta didik, kelas VIII B berjumlah 34 peserta didik, jadi, jumlah seluruh peserta didik kelas VIII MTs Negeri Sumber Rembang yang menjadi populasi penelitian adalah 66 peserta didik.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah menggunakan teknik sampling *simple random sampling* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dari penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu menggunakan tabel yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 5%. Dengan begitu jumlah sampel dari populasi 66 di bulatkan menjadi 70 dapat diambil sampel sebanyak 57 peserta didik.

## C. Tata Variabel Penelitian

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Dinamakan variabel karena ada variasi. Peneliti akan memilih variabel penelitian baik yang dimiliki orang objek maupun bidang kegiatan dan keilmuan tertentu yang ada variansinya. Variabel yang tidak ada variansinya bukan dikatakan variabel. Untuk dapat bervariasi maka peneliti harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi. Jadi, variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang

---

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 80.

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan<sup>4</sup>.

Adapun dalam peneliti ini menggunakan variabel dalam penelitian ini terbagi dalam dua bagian, yaitu:

1. Variabel independen

Variabel independen dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)<sup>5</sup>. Adapun yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas<sup>6</sup>. Adapun yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini adalah kemampuan psikomotorik pada mata pelajaran fiqih.

#### D. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahfahaman dan kerancuan pengertian serta maksud judul di atas, terlebih dahulu perlu diuraikan maksud istilah-istilah tersebut :

1. Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995), untuk membantu siswa mereview dan menguasai mata pelajaran. Model pembelajaran ini sangatlah memperhatikan perbedaan-perbedaan setiap individu. Model pembelajaran ini untuk dapat membantu dalam memahami mata pelajaran, dengan dibentuk menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa setiap kelompoknya secara heterogen yang memiliki kemampuan, ras, dan jenis kelamin yang berbeda agar dapat bekerja sama dan berkompetisi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 60.

<sup>5</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), cet-ke 21, 4.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 4.

*game* akademik dengan melawan kelompok lain. Guru memberi mereka kesempatan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam *game* akademik dengan melawan kelompok lain. .

Adapun indikator penelitian dari variabel X (model pembelajaran *Team Games Tournamen* (TGT). adalah:

- a. Peserta didik belajar dalam kelompok kecil (*Teams*)
- b. Kegiatan pembelajaran menggunakan (*Game Tournament*)
- c. Penghargaan kelompok sebagai evaluasi (*Team Recognize*)

## 2. Kemampuan *Psikomotorik*

Kemampuan psikomotorik adalah kemampuan yang berorientasi pada keterampilan motorik yang berhubungan dengan anggota tubuh, atau tindakan yang memerlukan koordinasi antara saraf dan otot. Psikomotor timbul adanya koordinasi otot-otot oleh pikiran sehingga diperoleh tingkat keterampilan fisik tertentu.

Adapun indikator penelitian dari variabel Y (kemampuan Psikomotorik peserta didik) adalah:

- a. Persepsi
- b. Kesiapan
- c. Gerakan terbimbing
- d. Gerakan terbiasa

## E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data di lapangan yang terkait dengan obyek penelitian ini, digunakan metode-metode sebagai berikut :

### 1. Metode Angket(*Quesioner*)

*Quesioner* atau sering pula disebut angket adalah suatu daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh orang atau anak yang ingin diselidiki atau responden. Dengan mempergunakan *quesioner* kita dapat memperoleh fakta-fakta ataupun *opinions*<sup>7</sup>. Melalui angket peneliti akan memperoleh hasil yang diharapkan terkait dengan variable dalam penelitian ini, yaitu mengenai pengembangan materi pembelajaran dan kesiapan belajar serta kemampuan psikomotorikpeserta didik dalam mata pelajaran fiqih.

### 2. Metode Observasi

Metode observasi ialah metode/cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai

---

<sup>7</sup>Bimo Walgito, *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah*, (Yogyakarta: ANDI OFFSET: 1982), 60.

tingkah laku dengan melihat/mengamati peserta didik atau sekelompok peserta didik secara langsung.<sup>8</sup> Sehingga dapat disimpulkan, bahwa metode observasi merupakan suatu kegiatan dalam mengumpulkan data berdasarkan apa yang telah peneliti lihat di lokasi penelitian.

Observasi yang peneliti lakukan di lapangan yaitu dengan melakukan pengamatan atau pencatatan hal-hal penting yang terjadi di lapangan, yaitu di kelas-kelas VIII di MTs Negeri 4 Rembang saat pembelajaran fiqh berlangsung. Selain itu, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel yang terkait dengan penelitian, yaitu tentang pengembangan materi pembelajaran dan kesiapan belajarserta kemampuan psikomotorik peserta didik pada kelas VIII dalam mata pelajaran fiqh.

### 3. Metode *Interview* (wawancara)

Wawancara adalah proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan yang dilakukan dua orang atau lebih dengan bertatap muka dan mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan.<sup>9</sup> Dapat disimpulkan, metode wawancara merupakan suatu metode dalam mengumpulkan data dengan melakukan interaksi secara langsung dengan dua orang atau lebih untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Adapun subyek dalam metode wawancara penelitian ini diantaranya yaitu kepada guru mata pelajaran fiqh dan peserta didik kelas VIII, hal ini untuk menggali data atau informasi tentang bagaimana pengembangan materi pembelajaran dan kesiapan belajarserta tingkat kemampuan psikomotorik peserta didik pada kelas VIII pada mata pelajaran fiqh.

### 4. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu cara untuk mengetahui sesuatu dengan melihat catatan-catatan, arsip-arsip, dokumen-dokumen yang berhubungan dengan orang yang diselidiki, pengumpulan data-data yang menggunakan

---

<sup>8</sup>Masrukhin, *Pengembangan Sistem Evaluasi Pendidikan Agama Islam*, (Kudus: Media Ilmu Press: 2012), 95.

<sup>9</sup>Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Bumi Aksara : 2009), 83.

dokumen-dokumen yang ada.<sup>10</sup> Metode ini digunakan untuk mencatat data dokumentasi dan dokumen yang ada, seperti RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

#### 5. Tes

Tes merupakan himpunan pertanyaan yang harus dijawab, harus ditanggapi, atau tugas yang harus dilaksanakan oleh orang yang dites.<sup>11</sup> Tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan psikomotorik peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran fiqih materi tentang pengurusan sujud syukur dan sujud tilawah. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes perbuatan. Tes perbuatan pada umumnya digunakan untuk mengetahui taraf kompetensi yang bersifat keterampilan (psikomotorik), dimana penilaiannya dilakukan terhadap proses penyelesaian tugas dan hasil akhir yang dicapai oleh responden setelah menyelesaikan tugas yang diberikan.<sup>12</sup> Jadi dalam hal ini peserta didik dituntut untuk mampu mengamalkan apa yang telah ia pelajari.

### F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara dan pedoman observasi. Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel X dan variabel Y. Skala pengukuran yang digunakan dalam angket adalah skala Likert. Angket tersebut untuk variabel X terdiri dari 20 item dengan masing-masing opsi jawaban sebagai berikut:

- a. Selalu
- b. Sering
- c. Kadang-kadang
- d. Tidak pernah

Sedangkan variabel Y terdiri dari 4 item pertanyaan berupa soal test uraian dan praktik

---

<sup>10</sup>Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), 248.

<sup>11</sup>Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), 67.

<sup>12</sup>Anas Sudijono, *Evaluasi Pendidikan*, (Bandung: Rajawali Press), 156

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Variabel X dan Variabel Y**

No	Variabel Penelitian	Indikator	No Butir Soal	
			Favorabel	Unfavorabel
1.	Model pembelajaran <i>Team Games Tournament (TGT)</i>	1. Peserta didik belajar dalam kelompok kecil ( <i>Teams</i> )	1, 2, 3	4, 5
		2. Kegiatan pembelajaran menggunakan ( <i>Game Tournament</i> )	6, 7, 8, 9, 10	11, 12, 13, 14, 15
		3. Penghargaan kelompok sebagai evaluasi ( <i>Team Recognize</i> )	16, 17, 18	19, 20
2.	Psikomotorik	1. Kesiapan	1, 2	
		2. Gerakan Terbimbing	3, 4	

Sedangkan untuk memperoleh data kuantitatif dari variabel terikat (*dependen*) atau Y adalah menggunakan tes. Tiap-tiap pertanyaan diberi skor pada masing-masing pertanyaan sesuai dengan jawaban. Yaitu dengan memberikan skor 4 apabila sangat baik, skor 3 apabila baik, skor 2 apabila cukup baik, dan skor 1 apabila kurang baik.

### G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Penelitian ini dalam pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian untuk mendapatkan suatu data yang diinginkan oleh peneliti. Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan suatu data hendaknya dilakukan pengujian terlebih dahulu. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen

yang valid dan reliable dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel<sup>13</sup>.

Pengujian instrumen dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas instrumen terhadap variabel penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* terhadap kemampuan psikomotor peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran fiqh di MTs Negeri 4 Rembang Tahun Pelajaran 2018/2019

#### 1. Validitas Isi

Adapun fokus uji validitas yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu tentang validitas isi. Validitas isi merupakan tingkat dimana suatu tes mengukur lingkup isi yang dimaksudkan, yang bertitik tolak dari item-item yang ada. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolok ukur dan nomor butir (*item*) pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis.<sup>14</sup>

Selanjutnya dilakukan perhitungan validitas isi dengan formula Aiken sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan :

- s :  $r - lo \Rightarrow$  s : selisih antara skor yang ditetapkan rater (r) dan skor terendah
- V : Indeks validitas butir
- n : Banyaknya rater
- c : Angka penilaian validitas yang tertinggi
- lo : Angka penilaian validitas yang terendah
- r : Angka yang diberikan oleh seorang penilai

Kemudian untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang diperoleh dari perhitungan diatas, maka digunakan pengklarifikasian validitas seperti itu yang ditunjukkan pada criteria berikut ini :

<sup>13</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), cet-ke 21, 348.

<sup>14</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Dengan kisi-kisi instrumen maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. 353.

- 0,80 < V ≤ 1,00 : Sangat tinggi
- 0,60 < V ≤ 0,80 : Tinggi
- 0,40 < V ≤ 0,60 : Cukup
- 0,20 < V ≤ 0,40 : Rendah
- 0,00 < V ≤ 0,20 : Sangat rendah.<sup>15</sup>

Berdasarkan hasil validasi yang telah peneliti ajukan kepada dosen ahli, selanjutnya peneliti membuat tabel rekapitulasi validitas isi berdasarkan hasil koefisien Aiken's V, hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Rekapitulasi Validitas Isi Model Pembelajaran**  
***Team Games Tournament (TGT)* (Variabel X)**

Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
Sangat Tinggi	2, 8, 16	3
Tinggi	1, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18,	12
Cukup	3, 5, 13, 19, 20	5
Rendah	0	0
Sangat Rendah	0	0

Berdasarkan penilaian untuk variabel X yaitu “model pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)*” oleh ketiga rater, diperoleh hasil dari 20 soal yaitu terdapat 3 soal dalam kategori “sangat tinggi”, ada 12 soal dalam kategori “tinggi”, dan 5 soal dalam kategori “cukup”, sehingga penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya dari responden dengan mengolah kata-katanya kembali sesuai saran dari para rater. Dari ketiga rater yang menyetujui, terdapat beberapa rater yang meminta untuk melakukan sedikit perubahan pada beberapa butir, diantaranya pada soal nomor 1 kata “untuk” tidak dikasih sepesi dengan jenis materi yang sedang diajarkan”. Dengan demikian dalam variabel X terdapat 20 soal dikatakan valid dan akan diambil datanya dari 63 responden.

<sup>15</sup> Saifuddin Azwar, *Validitas dan reliabilitas*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2013. Dalam Badrun Kartowagiran, “*Optimalisasi Uji Tingkat Kompetensi di SMK untuk Meningkatkan Soft Skill Lulusan*”, Laporan Penelitian, Universitas Negeri Yogyakarta, 2014, hal. 9. Tersedia: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/prof-dr-badrun-kartowagiran-mpd/optimalisasi-uji-tingkat-kompetensi-di-smk-untuk-meningkatkan-soft-skill-lulusan.pdf>.

**Tabel 3.3**  
**Rekapitulasi Validitas Isi Psikomotorik (Y)**

Nomor Butir	Kriteria
1, 3	Sangat Tinggi
2, 4	Tinggi
0	Cukup
0	Rendah
0	Sangat Rendah

Berdasarkan penilaian untuk variabel Y yaitu “kemampuan psikomotorik” oleh ketiga rater, terdapat 4 soal yang terdiri dari 2 soal dalam kategori “sangat tinggi” dan 2 soal dalam kategori “tinggi”, sehingga penulis mempertahankan soal itu untuk diambil datanya dari responden. Penulis melakukan pembenahan kata pada butir nomor 1, 2 dan 3 di hilangkan. Dengan demikian variabel Y terdapat 4 soal dikatakan valid dan akan diambil datanya dari 57 responden.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Dalam uji reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal, jika jawaban seseorang terhadap kenyataan konsisten atau syabil dari waktu ke waktu.

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- a. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang. Disini seseorang akan diberikan pertanyaan yang sama dengan waktu yang berbeda, dan dilihat apakah ia tetap konsistensi dengan jawabannya.
- b. *One shot* atau pengukuran sekali saja. Pengukuran dilakuakn sekali saja kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan.

Cara mengetahui uji reliabilitas dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik Cronbach Alpha. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel

apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik Cronbach Alpha lebih dari 0,60, dan sebaliknya jika Cronbach Alpha ditemukan angka kurang dari 0,60 maka dikatakan tidak reliabel.<sup>16</sup>

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh setelah diadakan uji reliabilitas menggunakan SPSS dengan rumus Cronbach Alpha untuk variabel model pembelajaran *Team Games Tournamen (TGT)* sebesar 0,610 > 0,60, dan untuk variabel kemampuan psikomotorik sebesar 0,945 > 0,60. Dari kedua hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen dari masing-masing variabel dikatakan reliabel instrumen menggunakan SPSS 16.0 bisa dilihat selengkapnya di lampiran.

## H. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini juga dilakukan beberapa uji asumsi klasik terhadap model analisis diskriminan meliputi:

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model distribusi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.<sup>17</sup>

Teknik yang digunakan adalah analisis statistic berdasarkan *test of normality* (one sample kolmogorov-smirnov test). Kriteria pengujian:

- a. Jika angka signifikansi (SIG) > 0,05 maka data berdistribusi normal,
- b. Jika angka signifikansi (SIG) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.<sup>18</sup>

### 2. Uji Linieritas Data

Uji linieritas data adalah uji untuk menentukan masing-masing variabel bebas sebagai prediktor mempunyai hubungan linieritas atau tidak dengan variabel terikat. Dalam hal ini

---

<sup>16</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 15.

<sup>17</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, *Ibid.*, uji normalitas digunakan untuk menguji model regresi memiliki distribusi normal atau tidak, 56.

<sup>18</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, *ibid.*, kriteria teknik analisis statistic berdasarkan *test of normality* Shapirop-Wilk dan Kolmogorov Smirnov tes, 75.

peneliti menggunakan uji linieritas data menggunakan scatter plot (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi. Oleh karena scatter plot hanya menampilkan hubungan dua variabel saja, maka pengujian data dilakukan dengan berpasangan tiap dua data.

Adapun kriterianya sebagai berikut:

- a. Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.
- b. Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.<sup>19</sup>

## I. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah berikutnya adalah menganalisis data. Analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik yakni sebagai berikut:

### 1. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian dengan cara memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dan kuantitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan jawaban angket yang telah disebarakan kepada responden, dimana untuk variabel X diberikan alternatif jawaban.

Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SL dengan skor 4 (untuk soal *favorabel*) dan skor 1 (untuk soal *unfavorabel*)
- b. Untuk alternatif jawaban SR dengan skor 3 (untuk soal *favorabel*) dan skor 2 (untuk soal *unfavorabel*)
- c. Untuk alternatif jawaban KD dengan skor 2 (untuk soal *favorabel*) dan skor 3 (untuk soal *unfavorabel*)
- d. Untuk alternatif jawaban TP dengan skor 1 (untuk soal *favorabel*) dan skor 4 (untuk soal *unfavorabel*).

### 2. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang peneliti ajukan. Dalam penelitian ini,

---

<sup>19</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS, ibid.*, kriteria uji linieritas data, 85.

peneliti menggunakan dua jenis hipotesis yang akan dianalisis lebih lanjut yang meliputi:

a. Uji hipotesis deskriptif

Uji hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variabel secara mandiri antara data sampel dan data populasi (bukan dugaan nilai komparasi atau asosiatif). Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua menggunakan rumus uji t test satu sampel, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor ideal untuk variabel yang diuji. Skor ideal adalah skor tertinggi, karena diasumsikan setiap responden memberi jawaban dengan skor yang tertinggi
- 2) Menghitung rata-rata nilai variabel
- 3) Menentukan nilai yang dihipotesiskan
- 4) Menghitung nilai simpangan baku variabel
- 5) Menentukan jumlah anggota sampel
- 6) Memasukkan nilai-nilai tersebut kedalam rumus:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t = Nilai t yang dihitung, selanjutnya disebut t hitung

$\bar{X}$  = Rata-rata

$\mu$  = Nilai yang dihipotesiskan

s = standar deviasi

n = Jumlah anggota sampel.<sup>20</sup>

b. Uji hipotesis asosiatif

Hipotesis asosiatif diuji dengan teknik korelasi. Untuk menguji hipotesis ketiga menggunakan rumus regresi linier sederhana. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

- a) Membuat tabel penolong untuk menghitung persamaan regresi dan korelasi sederhana
- b) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan dengan rumus sebagai berikut:<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, *Op. Cit.*, rumus uji hipotesis deskriptif, 96.

<sup>21</sup> Budiyono, *Statistika untuk penelitian*, (Surakarta: UNS Press, 2009), 254.

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X) - (\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a : Harga Y bila X = 0 (harga *constant*)

b : Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*, bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan tertentu.

X : Subjek dalam variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

- c) Setelah harga a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana disusun dengan menggunakan rumus

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a : Harga Y bila X = 0 (harga *constant*)

b : Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*, bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan tertentu.

X : Subjek dalam variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

- d) Membuat korelasi antara variabel *dependen* dengan variabel *independen*, yaitu model pembelajaran *Team Games Tournamen* (TGT) terhadap kemampuan psikomotorik peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran fiqih di MTs Negeri 4 Rembang, dengan menggunakan rumus koefisien korelasi sebagai berikut:

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

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$N$  = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

$\sum X$  = jumlah Skor X

$\sum Y$  = jumlah Skor Y

$\sum XY$  = jumlah Skor perkalian X dan Y<sup>22</sup>

e) Mencari koefisien determinasi

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

### 3. Analisis Lanjut

Analisis ini merupakan pengolahan data lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

- a. Uji signifikan uji hipotesis deskriptif model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Uji signifikan uji hipotesis penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII menggunakan uji pihak kanan dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan t tabel, jika t hitung > t tabel maka  $H_a$  tidak dapat ditolak atau  $H_o$  ditolak.
- b. Uji signifikan uji hipotesis deskriptif kemampuan psikomotorik peserta didik pada mata pelajaran fiqih  
 Uji signifikan uji hipotesis deskriptif kemampuan psikomotorik peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII menggunakan uji satu pihak (pihak kanan) dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan t tabel, jika t hitung > t tabel maka  $H_a$  tidak dapat ditolak atau  $H_o$  ditolak.
- c. Uji signifikan uji hipotesis asosiatif model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan psikomotorik peserta didik pada mata pelajaran fiqih  
 Uji signifikan uji hipotesis asosiatif untuk uji pengaruh penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan psikomotorik

---

<sup>22</sup> Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2010), 206.

peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII dengan cara menggunakan F hitung dengan F tabel.

Adapun rumus uji regresi linier sederhana adalah

$$F_{\text{reg}} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

F Reg : Harga F garis regresi

N : Jumlah responden

m : Jumlah predictor

R : Koefisien korelasi X dan Y<sup>23</sup>

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika F hitung > F tabel maka H<sub>0</sub> ditolak, atau H<sub>a</sub> tidak dapat ditolak, atau

Jika F hitung < F tabel maka H<sub>0</sub> tidak dapat ditolak, atau H<sub>a</sub> ditolak.

Selain Uji F<sub>reg</sub> yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan psikomotorik peserta didik, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji konstanta dan koefisien. Adapun rumusan sebagai berikut:

Cara menghitung parameter a (konstanta) dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{a - A_0}{sa}$$

Keterangan :

$$a = \sum a$$

$$A_0 = 0$$

$$Sa^2 = \frac{1}{n-2} \frac{(\sum y^2 - b\sum xy)(\sum X^2)}{n\sum x^2}$$

$$Sa = \sqrt{\sum Sa^2}$$

---

<sup>23</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS, ibid.*, rumus uji regresi linier, hlm. 104.

Cara menghitung parameter b (koefisien), dengan menggunakan rumus<sup>24</sup>:

$$t = \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2 y/x}{\sum xi^2}}}$$

Keterangan : b =  $\sum b$   
 $B_0 = 0$

$$s^2 y/x = \frac{1}{n-2} (\sum y^2 - b \sum xy)$$

Uji signifikansi uji hipotesis asosiatif untuk uji korelasi penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan psikomotorik peserta didik dengan cara membandingkan nilai uji hipotesis asosiatif dengan t tabel. Adapun rumus uji signifikansi korelasi menggunakan uji t sebagai berikut:<sup>25</sup>

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

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak,

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  tidak dapat ditolak atau  $H_a$  ditolak.

<sup>24</sup>Anton Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, (Jakarta : PT Pustaka LP3ES), 305.

<sup>25</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, *Op. Cit.* Rumus Uji Koefisien Korelasi, 230.