

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Definisi Operasional**

Untuk menghindari salah pengertian dan penafsiran dari pembaca, maka akan dijelaskan pengertian dari variabel-variabel tersebut sehingga terdapat keseragaman landasan berpikir antara peneliti dengan pembaca. Adapun definisi operasional yang akan dijelaskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Motivasi**

Motivasi merupakan sesuatu hal yang sangat penting dalam setiap kegiatan, karena motivasi adalah hal yang menyebabkan, menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia, supaya mau bekerja giat dan antusias untuk mencapai hasil yang optimal. Menurut Mangkunegara (2007 : 61), motivasi merupakan kondisi atau energi yang menggerakkan diri karyawan yang terarah atau tertuju untuk mencapai tujuan organisasi. Sikap mental yang pro dan positif terhadap situasi kerja itulah yang memperkuat motivasi kerjanya untuk mencapai kinerja yang maksimal.

Motivasi dalam penelitian adalah sesuatu yang dapat mendorong dan mengarahkan seorang guru untuk mencapai tujuan tertentu dalam hal ini adalah motivasi untuk mengajar.

## 2. Prestasi

Prestasi adalah sebuah hasil dari kerja keras yang dilakukan dan menghasilkan hasil yang terbaik. Prabowo (2005) mengemukakan bahwa prestasi lebih merupakan tingkat keberhasilan yang dicapai seseorang untuk mengetahui sejauh mana seseorang mencapai prestasi yang diukur atau dinilai. Dengan kata lain bahwa prestasi adalah hasil yang dicapai seseorang, setelah ia melakukan suatu kegiatan.

Prestasi dalam penelitian ini adalah segala usaha yang dicapai oleh seorang guru secara maksimal dengan hasil yang memuaskan.

## 3. Motivasi Berprestasi

Setiap manusia pasti mempunyai cita-cita dan harapan, salah satu faktor yang berperan dalam mewujudkan harapan atau cita-cita itu adalah motivasi berprestasi. David C. McClelland dalam Miftah Thoha (2003: 235) menyatakan bahwa “manusia pada hakikatnya mempunyai kemampuan untuk berprestasi di atas kemampuan orang lain”. Seseorang dianggap mempunyai motivasi berprestasi jika ia mempunyai keinginan untuk melakukan suatu karya yang berprestasi lebih baik dari prestasi karya orang lain.

Motivasi berprestasi dalam penelitian ini adalah keinginan yang kuat dari seorang yang berupa dorongan untuk mencapai keberhasilan atau kesuksesan dalam pekerjaan yang ditandai dengan upaya meraih prestasi melebihi guru yang lainnya.

#### 4. Guru

Secara umum guru adalah pendidik dan pengajar pada pendidikan anak usia dini jalur sekolah atau pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005, bahwa : Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Yang dimaksud guru dalam penelitian ini adalah seorang pendidik pada tingkat sekolah dasar di Lingkungan Kota Cimahi.

### **B. Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Populasi merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, karena populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah sekelompok objek atau subjek yang dapat dijadikan sumber data dalam penelitian yang bentuknya dapat berupa orang, gedung, nilai ujian, benda, dan lain sebagainya. Hal ini sejalan dengan Sugiyono (2001: 57) yang menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek/subjek yang

mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru-guru sekolah dasar islam terpadu nur al rahman dan madrasah ibtidaiyah asih putera di Kota Cimahi yang berjumlah 80 orang guru. Dengan rincian guru Madrasah Ibtidaiyah Asih Putera di Kota Cimahi 42 orang sedangkan guru Sekolah Dasar Islam Terpadu Nur Al Rahman berjumlah 38 orang.

**Tabel 3.1**  
**Populasi Penelitian**

Jenis Populasi	Penyebaran		Jumlah
	MI	SDIT	
Guru	42	38	80

## 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai data yang dapat dianggap mewakili seluruh populasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2006: 131) mengatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Menggeneralisasikan artinya bahwa kita akan mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi.

Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai gambaran dari keadaan populasi yang sebenarnya. Dengan kata lain, sampel harus

representatif. Menurut Sugiyono (2001: 63) “makin besar jumlah sampel mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil, dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka semakin besar kesalahan generalisasi (diberlakukan secara umum)”.

Adapun teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Teknik ini diambil karena penulis menganggap sampel penelitian memiliki karakteristik yang sama atau homogen. Hal ini sejalan dengan pendapat Riduwan (2008: 58) yang mengemukakan bahwa:

*Simple random sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Hal ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen (sejenis).

Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini diambil berdasarkan rumus Taro Yamane (Riduwan & Akdon, 2007: 249).

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana : n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d<sup>2</sup> = Presisi yang ditetapkan

Tingkat presisi yang ditetapkan dalam pengambilan sampel ini yaitu sebesar 10%. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Harry King (Sugiyono, 2006: 62) bahwa:

Menghitung sampel tidak hanya didasarkan atas kesalahan 5% saja, akan tetapi bervariasi sampai 15%, apabila populasi 200 kepercayaan sampel mewakili populasi 95%, apabila populasi 800 kepercayaan sampel 90% atau kesalahan 10%.

Adapun perhitungan untuk sampel penelitian di Madrasah

Ibtidaiyah Asih Putera adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{42}{(42) \cdot (0,1)^2 + 1} = \frac{42}{(42) \cdot (0,01) + 1} = \frac{42}{1,42} = 29,57 = 30$$

Jumlah sampel pada MI Asih Putera adalah sebanyak 30 orang.

Pada perhitungan yang terdapat koma dibulatkan ke atas sehingga jumlah sampel yang tadinya 29 menjadi 30. Hal ini lebih aman daripada kurang dari 29. (Sugiyono, 2006: 100)

Sedangkan untuk mengetahui sampel di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nur Al Rahman adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

$$n = \frac{38}{(38) \cdot (0,1)^2 + 1} = \frac{38}{(38) \cdot (0,01) + 1} = \frac{38}{1,38} = 27,53 = 28$$

Jadi jumlah sampel pada SD IT Nur Al Rahman adalah sebanyak 28 orang, supaya lebih representatif, ada baiknya sampel di tambah lagi. Seperti yang dikemukakan oleh Surakhmad (1994: 100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit dari jumlah

matematik tersebut”. Karena tidak ada ukuran yang baku dalam penambahan jumlah sampel, maka peneliti menambahkan 2 sampel, sehingga sampel yang diambil  $28 + 2 = 30$  orang.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 orang guru. Dengan rincian guru MI Asih Putera 30 orang, dan guru SD IT Nur Al Rahman berjumlah 30 orang. Untuk lebih jelasnya, mengenai proporsi jumlah sampel pada dua sekolah ini dapat dilihat pada tabel 3.2

**Tabel 3.2**  
**Proporsi Sampel Penelitian**

Jumlah Populasi	Penyebaran		Jumlah
	MI	SDIT	
80	30	30	60

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan, menyusun dan menganalisis data sehingga menjadi suatu kesimpulan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Surakhmad (1985: 131) dalam Suwarti (2007: 11) adalah sebagai berikut:

Metode merupakan cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan. Misalnya untuk menguji hipotesis dengan menggunakan teknik serta alat-alat tertentu. Cara ini digunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajaran dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan.

Berdasarkan apa yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini, maka metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan

kuantitatif serta untuk mendukung dan memperkuat teori yang relevan digunakanlah studi kepustakaan.

### **1. Metode Deskriptif**

Metode deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan mengkaji permasalahan-permasalahan atau kejadian-kejadian yang terjadi pada masa-masa sekarang yang tertuju pada pemecahan masalah actual. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Nana Syaodih (2005: 72), bahwa:

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling mendasar yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang ada baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Penelitian ini mengkaji bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaannya dengan fenomena lain.

### **2. Pendekatan Kuantitatif**

Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk bilangan untuk mendeskripsikan suatu objek penelitian atau variabel di mana bilangan tersebut menjadi bagian dari pengukuran.

Pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk mencatat dan menganalisis data hasil penelitian secara eksak dan menganalisis datanya menggunakan perhitungan statistik sehingga diketahui tingkat keterhubungan tiap-tiap variabel yang ada dalam penelitian.

### **3. Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai konsep atau teori yang relevan dengan permasalahan yang

diteliti yang kemudian dapat dijadikan pedoman atau landasan teoritis dan landasan empiris mengenai penelitian ini.

Studi kepustakaan dapat dilakukan dengan cara penelaahan terhadap berbagai sumber bacaan yang relevan dengan permasalahan yang diteliti, yaitu teori yang dapat dipakai, pendapat dari para ahli mengenai aspek-aspek tersebut, penyelidikan yang sedang berjalan, ataupun masalah-masalah yang disarankan oleh para ahli.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan penelitian tersebut menjadi lebih mudah, cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Riduwan (2008: 71) bahwa :

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan dari penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.

Adapun jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup (angket berstruktur). Angket tertutup ini adalah angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Riduwan (2008: 72) mengemukakan bahwa :

Angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda checklist (√).

Pengumpulan data untuk penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner yang memiliki beberapa keuntungan (Arikunto 2006: 152), antara lain :

1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
2. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
3. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing dan menurut waktu senggang responden.
4. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab.
5. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Angket atau kuesioner ini dijadikan alat pengumpul data untuk memperoleh informasi mengenai hubungan gaya kepemimpinan kepala sekolah terhadap motivasi berprestasi guru di MI Asih Putera dan SD IT Nur Al Rahman. Angket atau kuesioner ini disebarikan kepada para guru yang menjadi sampel penelitian.

## **2. Penyusunan Alat Pengumpul Data**

Untuk mempermudah dalam pengumpulan data dengan angket atau kuesioner, maka ada beberapa langkah yang ditempuh oleh penulis dalam menyusun angket adalah sebagai berikut :

1. Menentukan sub variabel yang dianggap penting untuk ditanyakan kepada responden dari variabel yang akan diteliti.
2. Menetapkan indikator dari setiap sub variabel yang dianggap penting, berdasarkan teori-teori yang relevan.
3. Dari indikator yang telah ditentukan, kemudian dikembangkan dalam kisi-kisi instrumen untuk selanjutnya dibuat pernyataan/pertanyaan dengan disertai alternatif jawabannya dan petunjuk cara menjawabnya agar tidak terdapat kekeliruan dalam menjawabnya. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen variabel motivasi berprestasi guru :

**Tabel 3.3**  
**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN**

**MOTIVASI BERPRESTASI GURU**

(Studi Komparatif Pada Sekolah Dasar Islam Terpadu Nur Al Rahman  
Dan Madrasah Ibtidaiyah Asih Putera Di Kota Cimahi)

Variabel	Sub Variabel	Indikator
Motivasi Berprestasi Guru	1. Kemampuan untuk berprestasi	1. Ulet
		2. Percaya Diri
		3. Inovatif
		4. Tujuan yang ingin dicapai
		5. Kebanggaan
		6. Dedikasi
	2. Usaha untuk berprestasi	1. Tanggung jawab
		2. Menerima tugas
		3. Kesiediaan menghadapi resiko
		4. Lingkungan kerja

		5. Umpan balik
--	--	----------------

4. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban, yaitu dengan menggunakan skala Likert di mana masing-masing item pernyataan memiliki lima kemungkinan jawaban dan setiap jawaban diberi bobot penilaian sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Penskoran Untuk Setiap Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Bobot
Selalu (SL)	5
Sering (SR)	4
Kadang-Kadang (KD)	3
Jarang (JR)	2
Tidak Pernah (TP)	1

### 3. Prosedur Pelaksanaan Pengumpulan Data

Prosedur pelaksanaan pengumpulan data adalah serangkaian tahapan yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, diantaranya :

#### a. Tahap Persiapan

Pada tahapan ini langkah-langkah yang dapat dilakukan, yaitu:

1. Studi pendahuluan, yaitu kegiatan awal yang dilakukan penulis untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

2. Persiapan penelitian yang menyangkut pembuatan surat izin penelitian kepada lembaga yang terkait.

b. Tahap Uji Coba Angket

Keberhasilan suatu penelitian ditentukan oleh instrumen pengumpulan data atau angket yang digunakan. Instrumen sebagai alat pengukur variabel penelitian tentu harus memenuhi syarat utama valid dan reliabel sehingga pengukuran yang dilakukan dapat berhasil dengan baik. Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas suatu instrument pengumpul data, maka terlebih dahulu perlu melakukan uji coba angket. Tujuan dari uji coba angket ini adalah untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang mungkin terjadi, baik itu dalam pertanyaan atau pernyataan maupun dalam instrument dan jawaban.

Teknik pengolahan uji coba angket yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengkaji permasalahan ini, diantaranya :

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiono (2006: 267) bahwa :

Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Instrument yang reliabel berarti instrument yang bila digunakan berkali-kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama.

Adapun rumus yang digunakan dalam pengujian validitas instrumen ini adalah yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi *product moment*. Adapun langkah-langkah dalam menghitung validitas instrument sebagai berikut : (Akdon dan Sahlan, 2005: 144)

- a. Menghitung harga korelasi setiap butir dengan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

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

Dimana :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$\sum x$  = jumlah skor item

$\sum y$  = jumlah skor total (seluruh item)

$n$  = jumlah responden

- b. Menghitung harga t hitung dengan rumus :

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

Dimana :

$t$  = nilai t hitung

$r$  = koefisien korelasi r hitung

$n$  = jumlah responden

- c. Mencari t tabel apabila diketahui signifikansi untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 2$
- d. Membuat keputusan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel. Dimana jika : t hitung  $>$  t tabel berarti valid dan t hitung  $<$  t tabel berarti tidak valid. Jika instrument itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya ( r ) sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi ( r )**

Rata-Rata	Kriteria
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup tinggi
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat rendah (tidak valid)

Dari hasil penyebaran uji coba angket, diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen**

No. Item	Koefisien Korelasi (r)	t hitung	t tabel	Keterangan	Tindak Lanjut
1.	0,762	3,331	1,860	Valid	Dipakai
2.	0,711	2,844	1,860	Valid	Dipakai
3.	0,762	3,331	1,860	Valid	Dipakai
4.	0,756	3,269	1,860	Valid	Dipakai
5.	0,791	3,655	1,860	Valid	Dipakai

6.	0,648	2,405	1,860	Valid	Dipakai
7.	0,743	3,141	1,860	Valid	Dipakai
8.	0,721	2,938	1,860	Valid	Dipakai
9.	0,667	2,532	1,860	Valid	Dipakai
10.	0,785	3,585	1,860	Valid	Dipakai
11.	0,259	0,757	1,860	<i>Tidak Valid</i>	<i>Dihilangkan</i>
12.	0,640	2,355	1,860	Valid	Dipakai
13.	0,612	2,191	1,860	Valid	Dipakai
14.	0,603	2,139	1,860	Valid	Dipakai
15.	0,705	2,812	1,860	Valid	Dipakai
16.	0,793	3,683	1,860	Valid	Dipakai
17.	0,683	2,559	1,860	Valid	Dipakai
18.	0,687	2,577	1,860	Valid	Dipakai
19.	0,899	5,804	1,860	Valid	Dipakai
20.	0,646	1,862	1,860	Valid	Dipakai
21.	0,827	4,162	1,860	Valid	Dipakai
22.	0,961	9,848	1,860	Valid	Dipakai
23.	0,673	2,575	1,860	Valid	Dipakai
24.	0,758	3,288	1,860	Valid	Dipakai
25.	0,679	2,616	1,860	Valid	Dipakai
26.	0,653	2,437	1,860	Valid	Dipakai
27.	0,621	2,239	1,860	Valid	Dipakai
28.	0,750	3,209	1,860	Valid	Dipakai
29.	0,793	3,683	1,860	Valid	Dipakai
30.	0,576	1,994	1,860	Valid	Dipakai
31.	0,796	3,721	1,860	Valid	Dipakai
32.	0,727	2,997	1,860	Valid	Dipakai
33.	0,694	2,730	1,860	Valid	Dipakai
34.	0,822	4,086	1,860	Valid	Dipakai

35.	0,767	3,379	1,860	Valid	Dipakai
36.	0,687	2,673	1,860	Valid	Dipakai
37.	0,678	2,608	1,860	Valid	Dipakai
38.	0,750	3,209	1,860	Valid	Dipakai
39.	0,646	1,869	1,860	Valid	Dipakai
40.	0,025	0,071	1,860	<i>Tidak Valid</i>	<i>Dihilangkan</i>

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik akan menghasilkan data yang dapat dipercaya atau reliabel. Apabila datanya memang sudah benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kali pun diambil, tetap akan sama.

Untuk mengetahui reliabilitas seluruh tes harus menggunakan rumus *Spearman Brown*. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam menghitung reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut : (Akdon dan Sahlan, 2005: 148)

- a. Menghitung total skor.
- b. Menghitung korelasi Product Moment dengan rumus :

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

Dimana :

$r_b$  = koefisien korelasi

$\sum x$  = jumlah skor item

$\Sigma y$  = jumlah skor total

$n$  = jumlah responden

- c. Menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus *Spearman Brown*.

$$r_{11} = \frac{2 \cdot rb}{1 + rb}$$

Dimana :

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas internal seluruh item

$rb$  = Korelasi product Moment antara belahan ganjil-genap atau awal-akhir

- d. Mencari  $r$  tabel apabila diketahui signifikansi untuk  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 2$ .

- e. Membuat keputusan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r$  tabel. Dimana jika :  $r_{11} > r$  tabel berarti Reliabel dan  $r_{11} < r$  tabel berarti Tidak Reliabel.

- c. Tahap Pengumpulan Data

Setelah melaksanakan uji coba angket dan diketahui bahwa instrumen telah memenuhi validitas dan reliabilitas, maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data dengan menyebarkan angket kepada guru-guru MI Asih Putera dan SDIT Nur Al Rahman di Kota Cimahi yang menjadi sampel utama. Dengan jumlah sampel sebanyak

60 responden dari dua sekolah dasar yang berbeda di Kota Cimahi yaitu 30 guru MI Asih Putera dan 30 guru SDIT Nur Al Rahman.

## **E. Teknik Pengolahan Data**

### **1. Seleksi Data**

Seleksi data merupakan tahapan awal yang harus dilalui dengan tujuan untuk mengetahui sejauhmana data tersebut memenuhi persyaratan untuk dapat diolah atau tidak, seleksi data ini dilihat dari segi pengisian atau kelengkapan jawaban responden. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data-data yang telah terkumpul memenuhi syarat untuk dapat diolah lebih lanjut. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam penyeleksian angket adalah sebagai berikut :

- a. Memeriksa apakah data semua angket dari responden telah terkumpul
- b. Memeriksa apakah semua pertanyaan dalam angket dijawab sesuai dengan petunjuk yang diberikan
- c. Memeriksa apakah data yang telah terkumpul tersebut layak untuk diolah

### **2. Klasifikasi Data dan Pemberian Skor**

Tahap selanjutnya adalah mengklasifikasikan data berdasarkan variabel penelitiannya yakni variabel X1 dan variabel X2. Kemudian setiap alternatif jawaban yang dipilih oleh responden diberi skor yang mengacu pada tabel 3.4. berdasarkan pembobotan skor, diperoleh skor mentah

variabel X1 (Motivasi berprestasi guru di MI Asih Putera) dan variabel X2 (Motivasi berprestasi guru di SDIT Nur Al Rahman).

### 3. Mengukur Kecenderungan Umum Skor Responden

Kecenderungan umum skor responden terhadap variabel penelitian dapat dicari dengan rumus *Weight Mean Score* (WMS) yaitu :

$$\bar{X} = \frac{x}{n}$$

Dimana :

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata yang dicari

$x$  = Jumlah skor gabungan (frekuensi jawaban dikali bobot nilai untuk setiap alternatif / kategori)

$n$  = Jumlah responden / sampel

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan WMS adalah :

- a. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- b. Menghitung jumlah responden dari setiap item dan kategori jawaban.
- c. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
- d. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban.
- e. Mencocokkan rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS sebagaimana terdapat dalam tabel, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Penafsiran</b>
4,01 – 5,00	Sangat Baik	Selalu
3,01 – 4,00	Baik	Sering
2,01 – 3,00	Cukup Baik	Kadang-Kadang
1,01 – 2,01	Rendah	Jarang
0,01 – 1,00	Sangat Rendah	Tidak Pernah

#### 4. Mengubah Skor Mentah menjadi Skor Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku dapat digunakan tahapan-tahapan sebagai berikut (Akdon dan Sahlan, 2005: 86-87) :

- a. Menentukan rentang skor ( R ) yaitu :

$$R = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$$

- b. Menentukan banyak kelas interval (BK) dengan menggunakan rumus Sturges, yaitu :

$$BK = 1 + 3,3 \text{ Log } n$$

- c. Mencari panjang kelas interval (P), yaitu :

$$P = \frac{R}{BK}$$

- d. Menyusun tabel distribusi frekuensi untuk memperoleh harga-harga yang diperlukan dalam menghitung Mean (  $\bar{X}$  ) dan Simpangan Baku (  $Sd$  )

- e. Mencari rata-rata dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

Dimana :

$\bar{X}$  = nilai rata-rata

$\sum fx$  = jumlah frekuensi x

$n$  = jumlah responden

- f. Mencari simpangan baku dengan rumus :

$$Sd = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fxi^2 - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}}$$

Dimana :

$Sd$  = simpangan baku

$n$  = jumlah sampel

$\sum fxi^2$  = jumlah f dikalikan  $x^2$

$(\sum fxi)^2$  = jumlah f dikalikan x dikuadratkan

- g. Mengubah skor mentah menjadi skor baku

$$Ti = 50 + 10 \frac{(xi - X)}{s}$$

Dimana :

$Ti$  = skor baku

$Xi$  = data skor dari masing-masing responden

$\bar{X}$  = rata-rata

$S$  = simpangan baku

## 5. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan teknik analisis parametrik atau non parametrik, hal ini sesuai dengan asumsi bahwa data yang berdistribusi normal menggunakan analisis parametrik, sedangkan data yang berdistribusi tidak normal menggunakan analisis non parametrik. Adapun tahapan-tahapan yang dapat ditempuh untuk uji normalitas data, adalah sebagai berikut :

- a. Mengubah skor mentah menjadi skor baku
- b. Membuat distribusi frekuensi
- c. Menentukan Batas Kelas yaitu angka skor pertama ditambah 0,5 dan yang terakhir skor kiri dikurangi 0,5
- d. Mencari nilai Z score dengan rumus :

$$Z = \frac{Bk - X}{sd}$$

Dimana :

$Z$  = nilai Z score

$Bk$  = batas kelas

$\bar{X}$  = rata-rata

$S_d$  = simpangan baku

- e. Mencari luas antara  $O$  dengan  $Z$  ( $O - Z$ ) dari tabel distribusi Chi Kuadrat
- f. Mencari luas tiap kelas interval dengan cara mengurangkan angka  $O - Z$  yaitu baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan.
- g. Mencari  $f_e$  dengan cara mengalikan luas interval dengan jumlah responden.
- h. Mencari  $f_o$  dengan cara melihat jumlah setiap kelas interval pada tabel distribusi frekuensi.
- i. Mencari Chi Kuadrat dengan rumus :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

## 6. Analisis Komparasi

Analisis komparasi digunakan untuk menguji hipotesis mengenai ada tidaknya perbedaan antara variabel  $X_1$  (Motivasi Berprestasi Guru di MI Asih Putera) dan  $X_2$  (Motivasi Berprestasi Guru di SDIT Nur Al Rahman).

Dalam analisis komparasi, langkah pertama yang harus dilakukan adalah uji normalitas distribusi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui

apakah statistik yang digunakan statistik parametris atau non parametris.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2006: 134) bahwa :

Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif tergantung pada jenis datanya. Teknik statistik t-test merupakan teknik statistik parametris yang digunakan untuk menguji komparasi data ratio atau interval, sedangkan statistik non parametris yang dapat digunakan adalah Median test, Mann Whitney, Kolmogrov-Smirnov, Fisher Exact, Chi Kuadrat, Test Run Wald-Wolfowitz. Statistik non parametris digunakan untuk menguji hipotesis bila datanya nominal dan ordinal.

Untuk menentukan langkah selanjutnya Subana et al (2000: 170) mengemukakan bahwa:

1. Jika ternyata kedua variabel berdistribusi normal maka langkah selanjutnya menggunakan statistik parametris, yang dilanjutkan dengan pengtesan tentang homogenitas varians.
2. Jika ternyata kedua varians homogen dilanjutkan dengan t-test
3. Jika ternyata salah satu atau dua distribusi tersebut tidak normal, langkah selanjutnya menggunakan statistik non parametris dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik *Mann Whitney U-test*.

Setelah dilakukan uji normalitas ternyata salah satu variabel tidak berdistribusi normal yaitu variabel  $X_1$  (motivasi berprestasi guru di MI Asih Putera). Menurut Subana et al (2000: 170) seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa : “Jika ternyata salah satu atau dua distribusi tersebut tidak normal, langkah selanjutnya menggunakan statistik non parametris, maka dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik *Mann Whitney U-test*”. Sugiyono (2007: 275), mengemukakan bahwa :

U-Test digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komparasi dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal. Test ini merupakan test terbaik untuk mengujii hipotesis komparasi dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal. Bila dalam

suatu pengamatan data berbentuk interval, maka perlu diubah dulu ke dalam data ordinal. Bila data masih berbentuk interval, sebenarnya dapat menggunakan T-Test untuk pengujiannya. Tetapi bila asumsi T-Test tidak dipenuhi (misalnya harus normal) maka data ini tidak dapat digunakan.

Seperti yang dikemukakan di atas, karena dalam penelitian ini data berbentuk interval maka terlebih dahulu harus diubah menjadi data ordinal dengan menggunakan tabel penolong di bawah ini :

**Tabel 3.8**  
**Tabel Penolong untuk Pengujian dengan U-Test**

MI Asih Putera	Motivasi Berprestasi Guru	Ranking	SDIT Nur Al Rahman	Motivasi Berprestasi Guru	Ranking
1	40	12	1	73	60
2	40	12	2	43	17.5
3	60	48.5	3	56	39
4	61	52.5	4	38	7.5
5	70	59	5	58	44.5
6	50	29.5	6	35	2
7	53	33	7	45	21
8	62	55	8	56	39
9	60	48.5	9	45	21
10	41	14.5	10	58	44.5
11	57	41.5	11	51	31
12	46	24	12	56	39
13	36	3.5	13	37	5.5
14	57	41.5	14	47	26
15	60	48.5	15	52	32
16	50	29.5	16	61	52.5
17	65	57	17	45	21

18	40	12	18	47	26
19	36	3.5	19	24	1
20	39	9.5	20	55	36.5
21	48	28	21	61	52.5
22	42	16	22	58	44.5
23	60	48.5	23	55	36.5
24	54	34.5	24	41	14.5
25	64	56	25	47	26
26	37	5.5	26	58	44.5
27	39	9.5	27	38	7.5
28	69	58	28	45	21
29	45	21	29	43	17.5
30	54	34.5	30	61	52.5
		$R_1=946.5$			$R_2=883.5$

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam analisis komparasi dengan menggunakan teknik statistik *Mann Whitney U-test* adalah sebagai berikut :

- a. Datanya berbentuk ordinal
- b. Bila datanya berbentuk interval maka datanya perlu dirubah dulu ke dalam data ordinal
- c. Sampel yang digunakan tidak ditentukan untuk sampel besar atau kecil
- d. Terdapat dua rumus yang digunakan untuk pengujian, kedua rumus tersebut digunakan dalam perhitungan, karena akan digunakan untuk mengetahui harga U mana yang lebih kecil. Kedua rumus mann-whitney U-test adalah sebagai berikut :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

$n_1$  = Jumlah sampel 1

$n_2$  = jumlah sampel 2

$U_1$  = Jumlah peringkat 1

$U_2$  = Jumlah peringkat 2

$R_1$  = Jumlah rangking pada sampel  $n_1$

$R_2$  = Jumlah rangking pada sampel  $n_2$

- e. Harga U yang lebih kecil yang sudah dijelaskan pada poin d, digunakan untuk pengujian dalam membandingkan dengan U tabel.

Jika,  $U \text{ hitung} \geq U \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

$U \text{ hitung} \leq U \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima