

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode korelasional menggunakan pendekatan *ex post facto* dan *survey*. Menurut Sugiyono dalam Riduwan (2012: 50) mengemukakan bahwa “penelitian *ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian melihat ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut”. Teknik sampling dengan menggunakan *probability sampling* dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Perhitungan sampel menggunakan rumus *Nomogram Harry King*. Unit analisis dengan menggunakan *korelasi product moment* dan *kolerasi multiple*. Subjek penelitian yaitu guru SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, studi kepustakaan, dan kuesioner.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 117), sedangkan menurut Sudjarwo dan Basrowi (2009: 255), populasi adalah keseluruhan subyek atau obyek yang menjadi sasaran penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru SMP di Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015. Berikut disajikan data jumlah guru SMP di Kecamatan Terbanggi Besar.

Tabel 4. Jumlah Guru pada SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

No	Nama Sekolah	jumlah Guru yang Bersetifikasi
1	SMP Negeri 1 Terbanggi Besar	33
2	SMP Negeri 2 Terbanggi Besar	29
3	SMP Negeri 3 Terbanggi Besar	32
4	SMP Negeri 5 Terbanggi Besar	30
	Jumlah	124

Sumber : Tata Usaha Masing-masing SMP di Kecamatan Terbanggi Besar

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa populasi dalam penelitian ini berjumlah 124 guru.

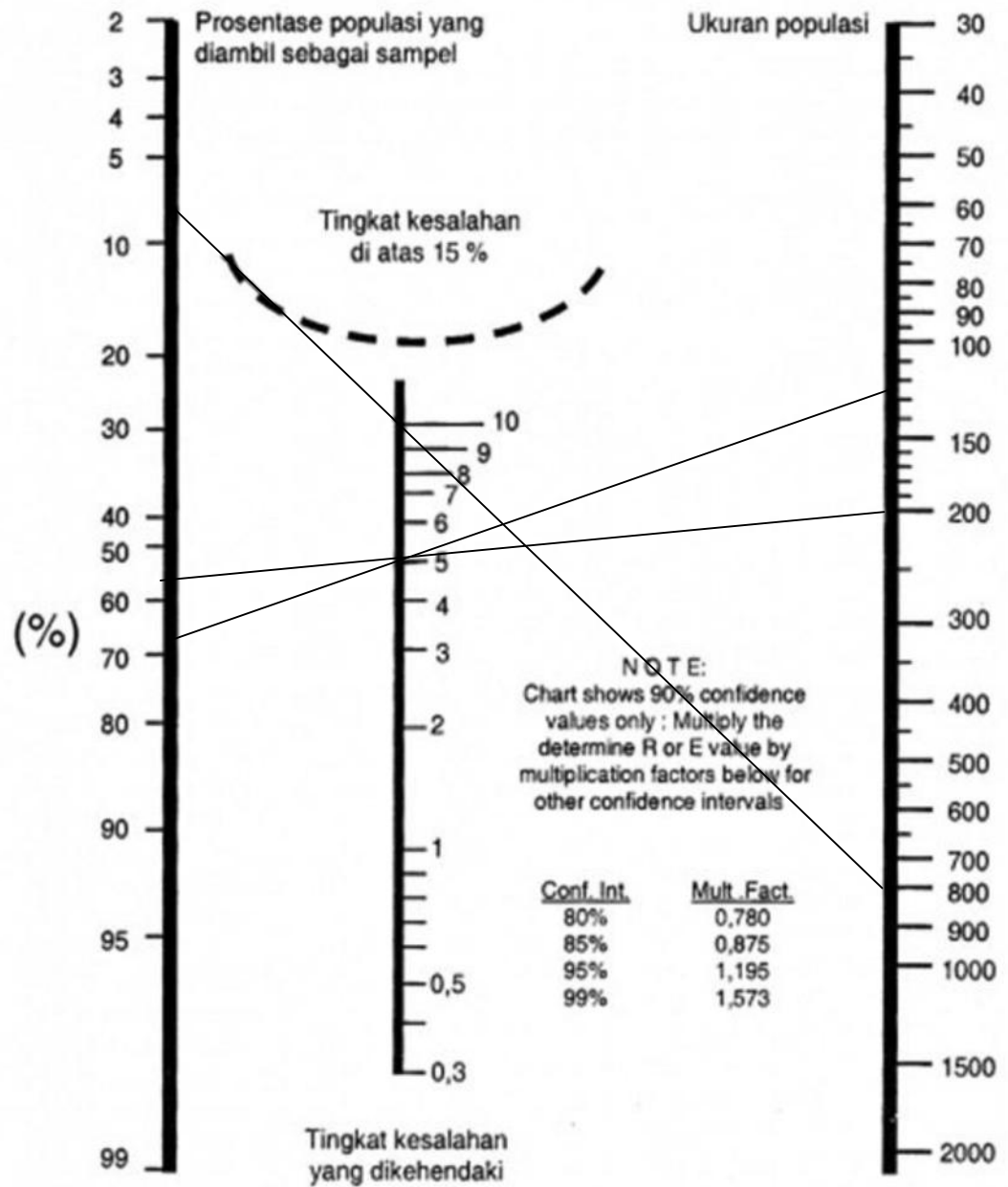
2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Sudjarwo dan

Basrowi (2009: 254), sampel adalah sebagian populasi yang dipilih dengan teknik tertentu untuk mewakili populasi.

Penelitian ini merupakan penelitian sampel bukan penelitian populasi, karena menurut sugiyono (2013: 124) “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil”. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini termasuk sampel karena jumlah populasi lebih dari 30 orang dengan jumlah 124 orang. Besarnya sampel dalam penelitian ini dihitung berdasarkan rumus *Nomogram Harry King* dengan pertimbangan bahwa rumus ini representatif (mewakili), sederhana dan untuk mendapatkan hasil yang pasti dari keseluruhan guru yang diteliti serta lebih akurat. Rumus *Nomogram Harry King* adalah sebagai berikut.

Sampel = presentase x populasi x faktor pengali



Gambar 2. Nomogram Harry King untuk menentukan ukuran sampel dari populasi

Tarif kesalahan dalam penelitian ini adalah 5%, interval kepercayaannya 95% dan populasi 124 guru sertifikasi.

Dari Gambar 2 tersebut, diberikan contoh populasi berjumlah 200. Bila dikehendaki kepercayaan sampel terhadap populasi sebanyak 95% atau taraf kesalahannya 5%, maka jumlah sampel yang diambil yaitu $0,58 \times 200 \times 1,195 = 19,12$ dibulatkan menjadi 19 orang (tarik dari angka 200 melewati taraf kesalahan 5%, maka akan ditemukan titik di atas angka 60. Titik itu kurang lebih 58, untuk kesalahan 5% berarti taraf kepercayaan 95% sehingga faktor pengalinya = 1,195).

Perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah $0,68 \times 124 \times 1,195 = 100,762$. Maka di dapat sampel minimal sebesar 100,762 orang, dibulatkan menjadi 101 orang guru untuk pengambilan data penelitian. (tarik dari angka 124 melewati taraf kesalahan 5%, maka akan ditemukan titik di atas angka 70. Titik itu kurang lebih 68, untuk kesalahan 5% berarti taraf kepercayaan 95% sehingga faktor pengalinya = 1,195). Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 101 orang guru.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *probability sampling* dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2013: 120), *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *proportionate stratified random sampling*, teknik ini digunakan karena populasi mempunyai anggota / unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap sekolah dilakukan dengan alokasi proporsional supaya sampel yang diambil lebih proporsional dengan cara:

$$\text{Jumlah sampel guru tiap sekolah} = \frac{\text{jumlah sampel}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah guru tiap sekolah}$$

Tabel 5. Perhitungan Jumlah Sampel

No	Nama Sekolah	Perhitungan	Jumlah Guru (Sampel)
1	SMP N 1 Terbanggi Besar	$\frac{101}{124} \times 33 = 26,89$	27
2	SMP N 2 Terbanggi Besar	$\frac{101}{124} \times 29 = 23,62$	24
3	SMP N 3 Terbanggi Besar	$\frac{101}{124} \times 32 = 26,10$	26
4	SMP N 5 Terbanggi Besar	$\frac{101}{124} \times 30 = 24,43$	24
Jumlah			101

Berdasarkan Tabel 5, maka dapat diketahui bahwa sampel dalam penelitian ini adalah 101 orang guru sertifikasi yang terdiri dari 27 orang guru sertifikasi berasal dari SMP N 1 Terbanggi Besar, 24 orang guru sertifikasi berasal dari SMP N 2 Terbanggi Besar, 26 orang guru sertifikasi berasal dari SMP N 3 Terbanggi Besar dan 24 orang guru sertifikasi berasal dari SMP N 5 Terbanggi Besar.

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 61).

Variabel dalam penelitian ini adalah.

1. Variabel bebas (*independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2013: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kompetensi guru (X_1), Disiplin kerja (X_2) dan Kompensasi (X_3).

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja (Y).

D. Definisi Konseptual dan Defenisi Operasional Variabel

1. Definisi Konseptual Variabel

a. Efektivitas Kerja (Y)

Menurut Siswanto (2007: 55) dalam bukunya pengantar manajemen mengemukakan bahwa efektivitas berarti menjalankan pekerjaan yang benar. Efektivitas berarti kemampuan untuk memilih sasaran yang tepat. Manajer yang efektif adalah manajer yang memilih pekerjaan yang benar untuk dijalankan. Kompetensi guru (X_1).

b. Kompetensi guru adalah kecakapan atau kemampuan yang dimiliki oleh guru yang diindikasikan dalam tiga kompetensi, yaitu kompetensi yang

berhubungan dengan tugas profesionalnya sebagai guru (professional), kompetensi yang berhubungan dengan keadaan pribadinya (personal), dan kompetensi yang berhubungan dengan masyarakat atau lingkungannya (sosial) (Uno, 2007: 72).

c. Disiplin (X_2)

Disiplin kerja didefinisikan sebagai suatu sikap menghormati, menghargai, patuh, dan patuh terhadap peraturan-peraturan yang berlaku, baik yang tertulis maupun tidak tertulis serta sanggup menjalankannya dan tidak mengelak untuk menerima sanksi-sanksinya (Ardana, 2012: 134).

d. Kompensasi (X_3)

Menurut Singodimedjo dalam Sutrisno (2012: 182) mendefinisikan kompensasi adalah semua balas jasa yang diterima karyawan dari perusahaannya sebagai akibat dari jasa/ tenaga yang telah diberikannya pada perusahaan tersebut.

2. Definisi Operasional Variabel

Mendefinisikan suatu konsep sehingga dapat diukur, dicapai dengan melihat pada dimensi tingkah laku ataupun properti yang ditunjukkan oleh konsep, dan dikategorikan hal tersebut menjadi elemen yang dapat diamati dan diukur.

Tabel 6. Indikator dan Sub Indikator Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sub Indikator	Skala
Efektivitas kerja	Efektivitas kerja adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja, dan ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan serta kualitas kerja yang baik (Hasibuan, 2003: 105)	Kuantitas kerja Kualitas kerja Pemanfaatan waktu	a. Beban kerja guru b. Kualitas atau mutu aktivitas pembelajaran c. Proses aktivitas pembelajaran d. Target lulusan e. Target waktu dan kemampuan guru f. Mengajar sesuai jadwal mengajar	Ordinal
Kompetensi guru	skor yang diperoleh guru setelah tes kompetensi dasar dengan mengisi kuesioner tentang standar kompetensi yang merefleksikan kecakapan, keahlian, keterampilan dan kemampuan guru dalam menjalankan tugas profesionalnya	Kompetensi Pedagogik Kompetensi kepribadian	1. Pemahaman terhadap peserta didik 2. Perancangan dan pelaksanaan pembelajaran 3. Pemanfaatan teknologi pembelajaran 4. Evaluasi hasil belajar 5. Mampu menjadi panutan dan suri tauladan. 6. Memiliki kemampuan memotivasi peserta didik 7. Memiliki pengetahuan tentang materi pelajaran 8. Menguasai pengetahuan dan bertanggung jawab terhadap	Ordinal

Tabel 6. lanjutan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sub Indikator	Skala
		Kompetensi Sosial	disiplin ilmunya 9. Mampu mendorong dan menunjang kreativitas masyarakat 10. Mampu bergaul dan melayani masyarakat dengan baik 11. Menjaga emosi dan perilaku yang kurang baik	
		Kompetensi Profesional	12. Merencanakan sistem pembelajaran 13. Melaksanakan sistem pembelajaran 14. Mengevaluasi sistem pembelajaran 15. Mengembangkan sistem pembelajaran.	
Disiplin kerja	Kedisiplinan adalah kesediaan seseorang menaati semua peraturan sekolah dan norma-norma sosial yang berlaku	Disiplin dalam melaksanakan tugas mengajar	1. Melaksanakan tugas kedinasan dengan sebaik-baiknya dengan penuh pengabdian, kesadaran, dan tanggung jawab 2. Bekerja dengan jujur, tertib, cermat, dan bersemangat 3. Menaati ketentuan jam kerja 4. Berpakaian	Ordinal
		Disiplin		

Tabel 6. Lanjutan

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sub Indikator	Skala
		dalam berpakaian dan penampilan	5. Bersikap dan berlingkah laku sopan santun terhadap masyarakat, sesama teman kerja, dan terhadap atasan	
		Disiplin dalam tugas lainnya disekolah	6. Menaati segala peraturan perundang-undangan dan peraturan kedinasan yang berlaku 7. Menaati perintah kedinasan dari yang berwenang	
Kompensasi	Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan (Hasibuan, 2009: 118)	Kompensasi langsung Kompensasi tidak langsung	1. Gaji 2. Intensif 3. Tunjangan 4. Asuransi 5. Penghargaan 6. Seragam gratis 7. Askes 8. pujian	Ordinal

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik-teknik sebagai berikut.

1. Observasi

Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2009: 203) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Teknik ini digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Sedangkan menurut Riduwan (2012: 76) observasi yaitu pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan perkiraan (Koestoro dan Basrowi, 2006: 142). Dokumentasi digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui data jumlah guru, profil sekolah, sejarah sekolah, visi dan misi sekolah, dan lain-lain.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan digunakan untuk memperoleh data atau informasi yang bersifat teoritis, prinsip, dan konsep yang dapat dilakukan dengan membaca, mengutip, dan mencatat dari berbagai buku, jurnal atau literatur lainnya yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti.

4. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013: 199). Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kompetensi guru, disiplin kerja, kompensasi dan efektivitas kerja guru.

Sehubungan data penelitian masih dalam ukuran ordinal maka harus dtransformasikan menjadi data interval. Untuk mengubah data dari ordinal menjadi data interval dilakukan melalui MSI (*Method of Susesive Interval*), dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menentukan banyaknya frekuensi (f_i)
2. Menghitung proporsi dengan rumus $P_i = \frac{\text{Frekuensi } (f_i)}{\text{Jumlah Frekuensi } (n)}$
3. Menghitung proporsi kumulatif ($p_k = P_i - [+P]$)
4. Menentukan nilai z yang diperoleh dari tabel normal baku
5. Menghitung skala value (SV) dengan rumus $SV = \frac{DaLL - DaUL}{AuUL - AuLL}$

Keterangan:

SV = Scala Value

DaLL = Density at Lower Limit

DaUL = Density at Upper Limit

AuUL = Area under Upper Limit

AuLL = Density under Lower Limit (Riduwan, 2003: 185-189)

F. Uji Persyaratan Instrumen

Alat ukur atau instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian, dapat berbentuk test atau nontest (contohnya kuesioner, pedoman observasi, dan wawancara). Sedangkan pengumpulan data yang baik akan dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data yang obyektif dan mampu menguji hipotesis penelitian. Ada dua syarat pokok untuk dapat dikatakan sebagai alat pengumpulan data yang baik, yaitu validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2013: 363). Validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur sejauh mana alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Metode uji validitas angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah *korelasi product moment*, sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara X dan Y

n = jumlah sampel yang diteliti

X = jumlah skor X

Y = jumlah skor Y

Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka berarti tidak valid dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n$.

2. Hasil Uji Coba Validitas Angket

a. Hasil Uji Coba Validitas Efektivitas Kerja (Y)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Item soal untuk variabel Efektivitas Kerja (Y) berjumlah 20 soal dan terdapat 3 buah soal yang tidak valid, yaitu item nomor 2, 16 dan 18 dengan $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,444$ ($n=20$. $\alpha = 5\%$) (Lampiran 3). Untuk soal yang tidak valid maka peneliti memperbaiki soal tersebut (lampiran 7).

Tabel 7. Hasil perbaikan Validitas Angket Variabel Efektivitas Kerja (Y)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
2	0,560	0,444	Valid
16	0,694	0,444	Valid
18	0,674	0,444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan hasil uji coba soal nomor 2,16, dan 18 tersebut, maka seluruh butir soal yang ada dari 20 butir soal pada angket efektivitas kerja sudah valid dan siap disebar untuk penelitian.

b. Hasil Uji Coba Validitas Kompetensi guru (X_1)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Item soal

untuk variabel kompetensi guru (X_1) berjumlah 20 soal dan terdapat 2 buah soal yang tidak valid, yaitu item nomor 1 dan 3, dengan $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,444$ ($n=20$. = 5%) (lampiran 4). Untuk soal yang tidak valid maka peneliti memperbaiki soal tersebut (lampiran 7).

Tabel 8. Hasil perbaikan Validitas Angket Variabel Kompetensi guru (X_1)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,616	0,444	Valid
3	0,582	0,444	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan hasil uji coba soal nomor 1 dan 3 tersebut, maka seluruh butir soal yang ada dari 20 butir soal pada angket efektivitas kerja sudah valid dan siap disebar untuk penelitian.

c. Hasil Uji Coba Validitas Disiplin Kerja (X_2)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Item soal untuk variabel disiplin kerja (X_2) berjumlah 20 soal dan terdapat 2 buah soal yang tidak valid, yaitu item nomor 15 dan 18, dengan $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,444$ ($n=20$. = 5%) (lampiran 5). Untuk soal yang tidak valid maka peneliti memperbaiki soal tersebut (lampiran 7).

Tabel 9. Hasil perbaikan Validitas Angket Variabel Disiplin Kerja (X_2)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
15	0,469	0,444	valid
18	0,648	0,444	valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan hasil uji coba soal nomor 15 dan 18 tersebut, maka seluruh butir soal yang ada dari 20 butir soal pada angket efektivitas kerja sudah valid dan siap disebar untuk penelitian.

d. Hasil Uji Coba Validitas Kompensasi (X_3)

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Item soal untuk variabel Kompensasi (X_3) berjumlah 20 soal dan terdapat 3 buah soal yang tidak valid, yaitu item nomor 14, 15, dan 17 dengan $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,444$ ($n=20$. = 5%) (lampiran 6). Untuk soal yang tidak valid maka peneliti memperbaiki soal tersebut (lampiran 7).

Tabel 10. Hasil perbaikan Validitas Angket Variabel Kompensasi (X_3)

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
14	0,462	0,444	valid
15	0,640	0,444	valid
17	0,542	0,444	valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2015

Berdasarkan hasil uji coba soal nomor 14, 15, dan 17 tersebut, maka seluruh butir soal yang ada dari 20 butir soal pada angket efektivitas kerja sudah valid dan siap disebar untuk penelitian.

3. Uji Reliabilitas Instrumen

Menurut Rusman (2013: 61), reliabilitas instrumen merupakan syarat untuk pengujian validitas instrumen, oleh karena itu walaupun instrumen

yang valid umumnya pasti reliabel, tetapi pengujian reliabilitas perlu dilakukan. Oleh karena penelitian ini merupakan penelitian sampel yang mencari λ atau penyimpangan, salah satunya adalah dengan uji reliabilitas dengan syarat angket harus berbentuk skala *likert*. Reliabilitas adalah ketelitian dan ketepatan teknik pengukuran. Rumus reliabilitas ini digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Untuk menguji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha* karena data yang diukur berupa data dengan skala *likert*. Jawaban angket pada skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat tinggi sampai sangat rendah. *Alpha* merupakan suatu koefisien reliabilitas yang mencerminkan seberapa baik item pada suatu rangkaian berhubungan secara positif satu dengan lainnya. *Alpha* dihitung dalam batasan interkorelasi rata-rata antara item yang mengukur konsep. Semakin dekat *Alpha* dengan 1 semakin tinggi reliabilitas konsistensi internalnya. Pada kebanyakan kasus, *Alpha* merupakan suatu yang mencukupi reliabilitas konsistensi internal.

Teknik perhitungan reliabilitas dengan koefisien *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2_b}{\sigma^2_t} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 - k = banyaknya butir pertanyaan
 - $\sum \sigma^2_b$ = jumlah varian butir
 - σ^2_t = varians total
- (Sangadji dan Sopiah: 2010: 166)

Kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05, maka alat ukur tersebut reliabel. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut tidak reliabel.

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen tersebut, selanjutnya konsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r *product moment* sebagai berikut:

Tabel 11. Interpretasi Nilai r

Koefisien r	Reliabilitas
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2013: 257)

4. Hasil Uji Coba Reliabilitas Angket

Setelah dilakukan pengujian instrument untuk variabel efektivitas kerja diperoleh r_{hitung} sebesar 0,846; variabel kompetensi guru diperoleh r_{hitung} sebesar 0,740; variabel disiplin kerja diperoleh r_{hitung} sebesar 0,876; variabel kompensasi diperoleh r_{hitung} sebesar 0,847. Hal ini kemudian dibandingkan dengan kriteria tingkat reliabilitas. Dari hasil perbandingan dengan kriteria tersebut, maka dinyatakan bahwa tingkat reliabilitas dari instrument Y, X₁, X₂, dan X₃ tergolong sangat tinggi.

G. Uji Persyaratan Analisis Data

1. Uji Normalitas

Penelitian ini adalah penelitian sampel dengan mencari atau penyimpangan salah satunya adalah dengan uji normalitas. Karena datanya berbentuk interval dan sampelnya diambil secara acak maka digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Peneliti menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* pada uji normalitas, karena lebih sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Konsep dasar dari uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk *Z-Score* dan diasumsikan normal. Jadi sebenarnya uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Sedangkan yang dimaksud dengan uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui sebaran data penelitian yang telah dilakukan. Untuk mengetahui apakah datanya normal, mendekati normal atau tidak normal. Data yang normal atau mendekati normal menandakan data dapat digunakan dalam penelitian. Untuk mengetahui apakah datanya normal, mendekati normal atau tidak normal pengujian normalitas data hasil penelitian dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. perumusan hipotesis

Ho : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

- H1 : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal
- b. data diurutkan dari yang terkecil ke yang terbesar
 - c. menentukan kumulatif proporsi (kp)
 - d. data ditransformasikan ke skor baku $Z_i : \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$
 - e. menentukan luas kurva Z (Z – tabel)
 - f. menentukan a_1 dan a_2 :
 - a_1 : selisih Z tabel dan kp pada batas atas ($a_2 = \text{absolut}(kp - z\text{-tab})$)
 - a_2 : selisih Z tabel dan kp pada batas bawah ($a_1 = \text{absolut}(a_2 - f_i/n)$)
 - g. nilai mutlak maksimum dari a_1 dan a_2 dinotasikan dengan D_0
 - h. menentukan harga D-tabel
 - i. kriteria pengujian
 - Jika $D_0 \leq D\text{-tabel}$ maka H_0 diterima
 - Jika $D_0 > D\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak
 - j. kesimpulan
 - $D_0 \leq D\text{-tabel}$: sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
 - $D_0 > D\text{-tabel}$: sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

(Kadir, 2010 : 109)

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pengujian homogenitas sampel menjadi sangat penting apabila peneliti bermaksud melakukan generalisasi untuk hasil penelitiannya serta penelitian yang data penelitiannya diambil dari kelompok-kelompok terpisah yang berasal dari satu populasi. Dalam menguji homogenitas sampel, pengujian didasarkan atas asumsi bahwa apabila variansi yang dimiliki oleh sampel-sampel yang bersangkutan tidak jauh berbeda, maka sampel-sampel tersebut cukup homogen. Uji homogenitas ini menggunakan uji *Bartlett*, karena data yang akan di uji berbentuk data interval dan mempunyai jumlah derajat bebas dengan perlakuan yang sama. Uji *Bartlett* memiliki langkah-langkah sebagai berikut.

1. Memasukkan angka-angka statistik untuk pengujian homogenitas pada tabel penolong.
2. Menghitung varians gabungan dari semua sampel dengan rumus:

$$S = \left(\frac{\sum (ni-1) si^2}{\sum (ni-1)} \right)$$
3. Menghitung Log S.
4. Menghitung harga satuan B dengan rumus:

$$B = (\log S^2) \sum (ni-1)$$
5. Menghitung nilai x^2_{hitung} dengan rumus:

$$x^2_{hitung} = (\ln 10) \{B - \sum (ni - 1) \log_{si} 2\}$$

(Riduwan, 2012: 119 – 120)

Dengan $\ln 10 = 2,3026$, disebut logaritma asli dari bilangan 10. Kriteria pengujian adalah jika $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ dan $\alpha = 0,05$ dk = (k – 1) maka varians populasi terbesar bersifat homogen.

H. Teknik Analisis Data

1. Korelasi *Pearson Product Moment*

Untuk pengujian hipotesis 1, 2 dan 3 digunakan rumus *Korelasi product moment* sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara X dan Y

n = jumlah sampel yang diteliti

X = jumlah skor X

Y = jumlah skor Y

Setelah diperoleh besarnya koefisien korelasi *product moment* (r), maka untuk menguji signifikansi koefisien korelasi dihitung dengan statistik t dengan rumus sebagai berikut.

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

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-2$.

2. Korelasi Multiple

Pengujian korelasi multiple dengan uji F karena judul dalam bentuk ordinal maka datanya akan diubah terlebih dahulu ke dalam data interval dengan menggunakan metode suksefif interval . Rumus ini digunakan untuk untuk mengetahui ada hubungan atau tidak antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Pengujian hipotesis keempat yaitu untuk mengetahui pengaruh kompetensi guru, disiplin, dan kompensasi dengan efektivitas kerja guru menggunakan rumus model korelasi multiple, yaitu.

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

(Riduwan dalam Rusman, 2013: 73)

Untuk menguji tingkat signifikansi terhadap koefisien korelasi ganda digunakan statistik F dengan rumus.

$$F_h = \frac{R_{yx_1x_2}^2/k}{(1 - R_{yx_1x_2}^2)(n-k-1)}$$

(Sudjana, 2005: 385)

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = $n - k - 1$ dan $\alpha = 0,05$.

Kriteria pengujian hipotesis adalah tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, dengan dk pembilang = K dan dk penyebut = $n - k - 1$ dengan $\alpha = 0,05$.

I. Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini dilakukan 4 pengujian hipotesis, yaitu.

Hipotesis 1

H_0 : Tidak ada hubungan antara kompetensi guru dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_1 : Ada hubungan antara kompetensi guru dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

Hipotesis 2

H_0 : Tidak ada hubungan antara disiplin kerja dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_1 : Ada hubungan antara disiplin kerja dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

Hipotesis 3

H_0 : Tidak ada hubungan antara kompensasi dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_1 : Ada hubungan antara kompensasi dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

Hipotesis 4

H_0 : Tidak ada hubungan antara kompetensi guru, disiplin kerja dan kompensasi dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.

H_1 : Ada hubungan antara kompetensi guru, disiplin kerja dan kompensasi dengan efektivitas kerja pada guru sertifikasi SMP Negeri Kecamatan Terbanggi Besar Tahun Pelajaran 2014/2015.