

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian berisi penjelasan tentang kerangka kerja penelitian yang dilakukan. Bab ini diawali dengan metode dan pendekatan penelitian yang merupakan pijakan dan kerangka keseluruhan penelitian. Bagian selanjutnya berisi tentang penjelasan subjek penelitian, instrumen penelitian yang digunakan, serta prosedur penelitian. Bagian akhir Bab III berisi tentang uraian analisis data yang dilakukan.

3.1 Metode dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan dan metode deskriptif evaluatif dengan pendekatan kuantitatif. Metode ini juga dianggap tepat dalam memaparkan temuan dan pembahasan hasil penelitian. Selain itu, tujuan penggunaan metode ini juga dimaknai agar hasil penelitian dapat dikomunikasikan dengan baik kepada pembaca dan pada akhirnya dapat secara rinci menyimpulkan hasil evaluasi program dengan jelas dan akurat baik dalam menginterpretasi maupun mendeskripsikan keseluruhan komponen yang digunakan oleh penelitian dalam mengevaluasi program pelatihan berdasarkan hasil pengolahan data statistik.

Penelitian ini memiliki dua kegiatan utama yaitu pengambilan data dan membandingkan hasil pengukuran dan pengumpulan data dengan kriteria atau standar yang digunakan.

Pada tahap deskripsi, metode ini dipergunakan untuk menggambarkan kondisi faktual secara keseluruhan pelaksanaan program pelatihan yang terselenggara. Pada tahapan interpretasi, penerapan metode ini digunakan sebagai cara dalam menafsir hasil dari analisis data yang diperoleh baik yang berupa angka, pernyataan/ pertanyaan verbal dan non-verbal, dokumentasi, catatan, dan data-data lain berupa tabel distribusi frekuensi secara rinci, ringkas dan jelas. Pada tahap akhir penyimpulan penyajian data dan informasi hasil penelitian, metode ini digunakan sebagai

cara untuk menilai sejauh mana efektivitas pelatihan dapat terlaksana sesuai dengan tujuan penyelenggaraan pelatihan.

Pendekatan kuantitatif dipilih karena dianggap tepat dan sesuai untuk menjawab rumusan masalah yang disandarkan pada tujuan penelitian, referensi teori-teori yang digunakan, dan penelitian terdahulu yang relevan terkait evaluasi program. Selain itu, penerapan pendekatan kuantitatif di dalam penelitian juga digunakan sebagai cara dalam menghitung dan menganalisis data berupa angka-angka yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner. Dari hasil pengolahan data yang bersifat kuantitatif tersebut, diharapkan pula dapat menghasilkan data dan informasi terkait efektivitas program pelatihan lebih konsisten dan valid.

Pandangan mengenai penelitian kuantitatif sebagai sebuah pendekatan ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Arifin (2011:29). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel tertentu, sehingga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif.

Metode kuantitatif digunakan apabila masalah yang merupakan titik tolak peneliti sudah jelas dengan yang terjadi. Peneliti ingin mendapatkan informasi data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur dari suatu populasi yang dalam hal ini adalah penyelenggara dan peserta Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pembelajaran Berorientasi HOTS mapel Bahasa Inggris di Kabupaten Bandung Barat.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif evaluatif dengan menggunakan model CIPP yang dikembangkan oleh Daniel L. Stufflebeam. Model ini dipilih merujuk dari pendapat Hasan (2014) bahwa model CIPP tepat digunakan untuk meningkatkan suatu program. Konsep evaluasi model CIPP pertama kali diperkenalkan oleh Stufflebeam pada tahun 1965 sebagai hasil usahanya mengevaluasi *the Elementary and Secondary Act*

(ESEA) (Darodjat & Wahyudhiana, M, 2015). Konsep CIPP mengakarkan definisi sebagai proses deliniasi, pemerolehan, dan penyediaan gambaran dan pertimbangan informasi dari beberapa tujuan objek, desain, implementasi, dan dampak untuk memandu pengambilan keputusan, melayani kebutuhan untuk akuntabilitas, dan mempromosikan pemahaman dari fenomena yang terjadi. Tujuan terpenting suatu evaluasi adalah bukan untuk pembuktian tetapi untuk peningkatan. Seorang evaluator tidak bisa memastikan bahwa tujuan suatu program pendidikan layak kecuali kita bisa mencocokkannya dengan kebutuhan orang-orang yang ingin mereka layani (Hasan, 2014). Terdapat tiga tujuan evaluasi menurut model CIPP diantaranya; (1) membimbing pengambilan keputusan, (2) memberikan catatan akuntabilitas, dan (3) mempromosikan pemahaman dari fenomena yang terlibat orientasi perbaikan model dalam mendapatkan efektifitas program

CIPP menyajikan evaluasi bukan sebagai suatu peristiwa tetapi sebagai suatu proses, dan menetapkan proses itu dengan tiga langkah yakni penggambaran, pemerolehan, dan penyediaan informasi. Gambaran informasi yang didapatkan melalui model ini berorientasi untuk membantu peningkatan suatu program (Stufflebeam, D.L. & Shinkfield, A.J., 1988). Terdapat empat komponen yang dievaluasi dalam CIPP yakni *context* (konteks), *input* (masukan), *process* (proses), dan *product* (hasil). Dalam penelitian ini komponen tersebut disesuaikan dengan situasi dan kondisi lapangan. Tujuan pokok dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pelatihan peningkatan kompetensi pembelajaran berorientasi HOTS yang diselenggarakan oleh Ditjen GTK bagi guru Bahasa Inggris SMP di Kabupaten Bandung Barat.

3.2.1 Evaluasi Komponen Konteks Penyelenggaraan Pelatihan

Evaluasi komponen konteks penyelenggaraan pelatihan PKP pada penelitian ini difokuskan untuk mendeskripsikan kesesuaian latar belakang dengan tujuan pelatihan, kesesuaian tujuan dengan materi pelatihan, dan kesesuaian tujuan dengan metode pelatihan PKP yang

seperti terlihat pada tabel 3.1. Evaluasi komponen kebutuhan bertujuan untuk mengetahui ketersediaan faktor-faktor yang mendukung agar guru sasaran (peserta pelatihan) dapat mengikuti pelatihan serta mencapai tujuan pelatihan. Sedangkan evaluasi komponen hambatan bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menghambat guru sasaran (peserta pelatihan) dalam mengikuti pelatihan.

Tabel 3.1 Komponen Konteks Pelatihan PKP

No.	Komponen Konteks	Penilaian
1	Kesesuaian latar belakang pelatihan dengan tujuan pelatihan	1. Tidak Sesuai 2. Kurang sesuai 3. Sesuai 4. Sangat Sesuai
2	Kesesuaian tujuan pelatihan dengan materi pelatihan	
3	Kesesuaian tujuan pelatihan dengan metode pelatihan	

3.2.2 Evaluasi Komponen Masukan Penyelenggaraan Pelatihan

Evaluasi komponen masukan penyelenggaraan pelatihan PKP pada penelitian difokuskan untuk mendeskripsikan variabel guru inti, administrasi penyelenggaraan kegiatan, sarana prasarana kegiatan, bahan pelatihan dll yang secara detail dijelaskan pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Komponen Masukan Pelatihan PKP

No.	Komponen Masukan	Penilaian
1	Guru Inti (Instruktur)	1. Tidak Memadai 2. Kurang Memadai 3. Cukup Memadai 4. Sangat Memadai
2	Administrasi Penyelenggaraan Kegiatan	
3	Sarana Prasarana Kegiatan	
4	Bahan Kegiatan	
5	Layanan Menu Hidangan/ Konsumsi	

3.2.3 Evaluasi Komponen Proses Penyelenggaraan Pelatihan

Evaluasi komponen masukan penyelenggaraan pelatihan PKP pada penelitian difokuskan untuk mendeskripsikan variabel strategi pelaksanaan yang dijelaskan pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Komponen Proses Pelatihan PKP

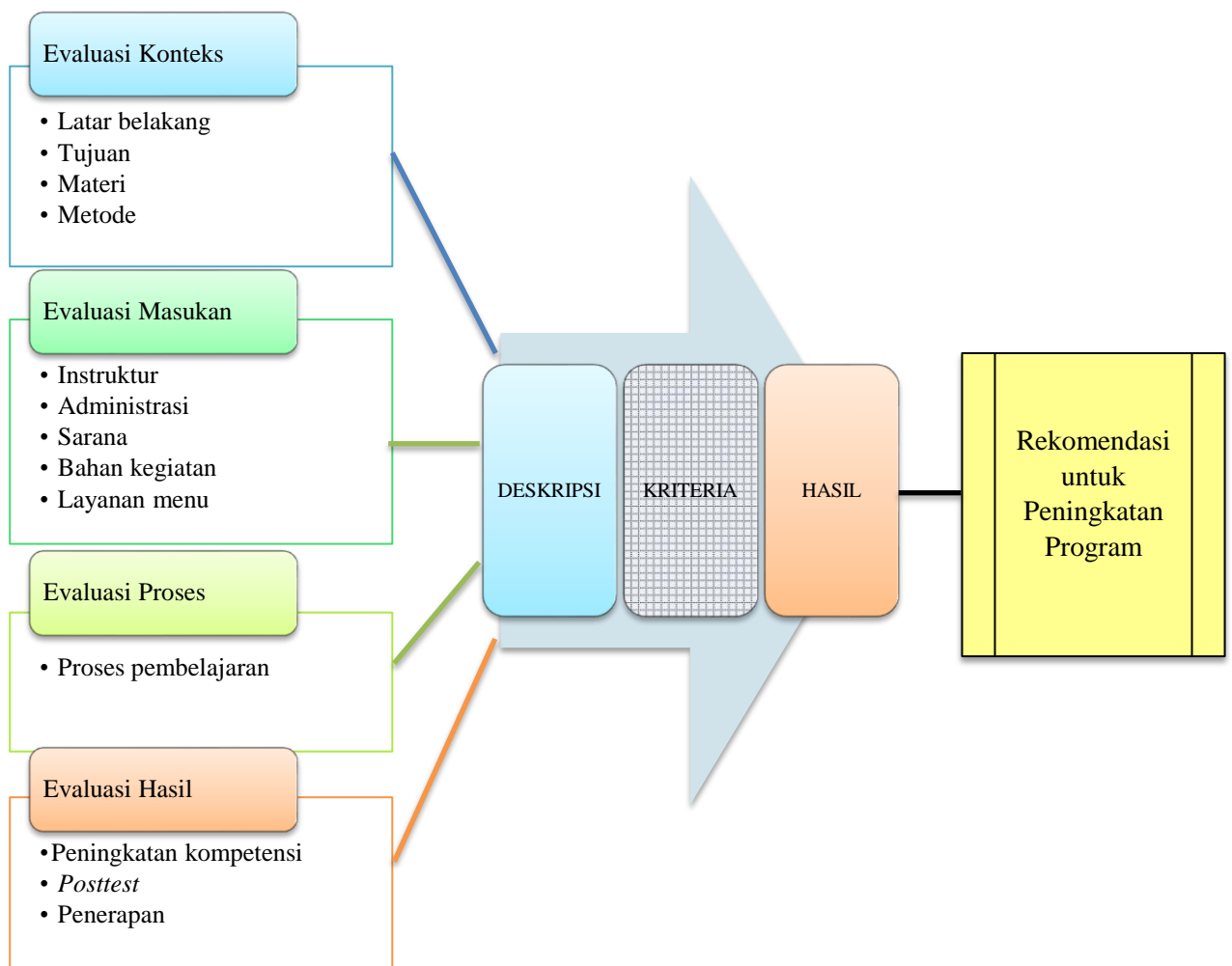
No.	Komponen Proses	Penilaian
1	Pelaksanaan Proses Pembelajaran	1. Tidak Memadai 2. Kurang Memadai 3. Cukup Memadai 4. Sangat Memadai

3.2.4 Evaluasi Komponen Hasil Penyelenggaraan Pelatihan

Evaluasi komponen hasil penyelenggaraan pelatihan PKP pada penelitian difokuskan untuk mendeskripsikan variabel peningkatan kompetensi pembelajaran HOTS yang dijelaskan pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 Komponen Hasil Pelatihan PKP

No.	Komponen Hasil	Penilaian
1	Peningkatan Kompetensi Pembelajaran HOTS	1. Tidak Meningkatkan 2. Kurang Meningkatkan 3. Cukup Meningkatkan 4. Sangat Meningkatkan
2	<i>Posttest</i>	Tinggi Sedang Rendah
3	Kegiatan Penerapan Pembelajaran HOTS	1. Tidak Pernah 2. Jarang 3. Sering 4. Selalu



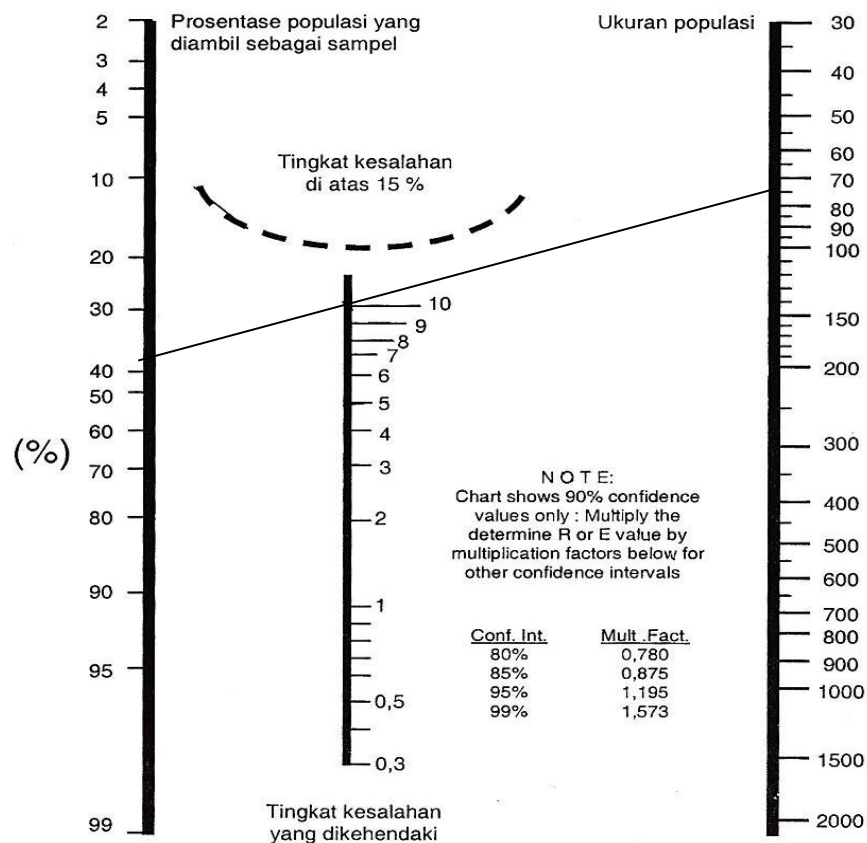
Gambar 3.1 Kerangka Desain Penelitian

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Margono (2004: 118), populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh Guru Inti (Instruktur) mapel Bahasa Inggris, Guru Sasaran (peserta pelatihan) mapel Bahasa Inggris pada jenjang SMP di Kabupaten Bandung Barat yang telah diselenggarakan dalam satu periode yang terdiri dari lima kali pertemuan didalam kelas (5 *In*) dan tiga kali berupa praktik di unit kerja masing-masing peserta (3 *On*) yang berlangsung pada November sampai Desember 2019. Guru Sasaran tersebut berjumlah total 75 orang yang tersebar kedalam lima kelas dengan zonasi di masing-masing sub rayon (SR).

Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2012) adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Margono (2004) juga sependapat bahwa sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara *purposive sampling*, dimana sampel ditentukan berdasarkan pertimbangan keterwakilan, sehingga responden diambil dengan jumlah proporsional disetiap kelas. Jumlah sampel ditentukan dengan teknik Nomogram Harry King seperti yang tampak dalam gambar 3. 1. Dari gambar tersebut itu diketahui bahwa teknik sampling ini diperuntukkan bagi penentuan jumlah ukuran sampel dari suatu populasi yang berjumlah 30 sampai dengan maksimal 2000.



Gambar 3.2 Nomogram Harry King (Sugiyono, 2005: 64)

Cara menentukannya yaitu peneliti harus menyesuaikan tingkat kepercayaan yang sesuai dengan keinginan peneliti yang menurut Harry King merentang dari tingkat kepercayaan 0,3 hingga 15 % dan faktor pengali yang disesuaikan dengan tingkat kesalahan, dimana dalam nomogram untuk

confiden interval (interval kepercayaan) 80% faktor pengalinya = 0,780; untuk tingkat kepercayaan 85% faktor pengalinya = 0,875; untuk tingkat kepercayaan 95% faktor pengalinya = 1,195; untuk taraf kepercayaan 99% faktor pengalinya = 1,573; dan khusus untuk tingkat kepercayaan 90% hanya mengalikan prosentase populasi yang diambil sebagai sampel dengan jumlah populasi.

Dalam penelitian ini, populasi berjumlah 75 dengan tingkat kepercayaan sampel terhadap populasi 90% atau tingkat kesalahan 10%, maka jumlah sampel yang diambil $0,38 \times 75 = 28,5$ dibulatkan menjadi 29 orang (tarik garis dari angka 75 melewati taraf kesalahan 10%, maka akan ditemukan titik di atas angka 40 yaitu titik 38).

Sampel tersebut terdiri dari 29 orang Guru Sasaran (peserta pelatihan) mapel Bahasa Inggris yang diambil secara proporsional dari setiap zonasi yaitu SR 1 sampai SR 5 (total 5 Kelas). Proporsi sampel setiap zonasi yang dihitung dengan rumus $n/N \times Z$ (n = jumlah unit populasi, N = total populasi, Z = total sampel) dapat dilihat dengan jelas pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 Proporsi Sampel

No.	Zonasi/ Kelas	Kecamatan	Jumlah Peserta	Proporsi Sampel
1	SR 1	Parongpong, Cisarua, Lembang	17	7
2	SR 2	Ngamprah, Padalarang, Batujajar, Cipatat, Saguling	14	5
3	SR 3	Cikalongwetan, Cipeundeuy	14	5
4	SR 4	Cihampelas, Cililin, Cipongkor	15	6
5	SR 5	Gununghalu, Sindangkerta, Rongga	15	6
Total			75	29

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen primer yaitu kuisioner dan pedoman wawancara serta instrumen sekunder yaitu tes dan observasi.

3.4.1 Kuisisioner

Peneliti memberikan kuisisioner untuk mengevaluasi komponen konteks, masukan, dan hasil yang dapat dilihat pada Lampiran 1. Kuisisioner komponen konteks tersebut ialah kuisisioner ketersediaan kebutuhan guru inti dan guru sasaran dalam pelatihan PKP (kebutuhan) dan hambatan guru inti dan guru sasaran dalam pelatihan PKP (hambatan). Kuisisioner komponen masukan dalam hal ini adalah untuk mengetahui persepsi guru terhadap buku materi dan *LMS*. Kuisisioner komponen hasil yang dimaksud ialah kuisisioner persepsi guru terhadap kompetensi pembelajaran berorientasi HOTS setelah pelatihan dilaksanakan. Semua evaluasi tersebut dibuat dalam satu kuisisioner yang disesuaikan dengan sampel target pada tiap-tiap evaluasi. Masing-masing komponen evaluasi tersebut disesuaikan dengan kisi-kisi, dimana rincian komponen evaluasi dapat dilihat pada Tabel 3.6 dan diuraikan pada Lampiran 4. Masing-masing hasil evaluasi kemudian dibandingkan dengan kriteria untuk menganalisis data penelitian.

Tabel 3.6 Nomor Soal dan Kisi-Kisi Penelitian
berdasarkan Aspek Evaluasi

Nomor Soal pada Kuisisioner	Komponen Evaluasi
1 - 3	Komponen konteks
4 - 27	Komponen masukan
28 - 35	Komponen proses
36 - 48	Komponen Hasil; a. Peningkatan Kompetensi
49 - 68	b. Penerapan Kegiatan Pembelajaran HOTS

Bentuk kuisisioner yang digunakan menggunakan Skala Rating (*Rating Scale*). *Rating Scale* adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Sugiyono, 2012). *Rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status

sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan dan lain-lain. Yang penting bagi penyusun instrumen dengan *rating scale* adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap instrumen, contohnya seperti terlihat pada Tabel 3.7. Skala ini kemudian disesuaikan dengan konteks pengukuran.

Tabel 3.7 Skala Rating

Komponen Evaluasi	Penilaian
Komponen konteks	1 = Tidak Sesuai 2 = Kurang sesuai 3 = Sesuai 4 = Sangat Sesuai
Komponen masukan dan proses	1 = Tidak Memadai 2 = Kurang Memadai 3 = Cukup Memadai 4 = Sangat Memadai
Komponen Hasil A. Peningkatan Kompetensi	1 = Tidak Meningkatkan 2 = Kurang Meningkatkan 3 = Cukup Meningkatkan 4 = Sangat Meningkatkan
B. Kegiatan Penerapan Pembelajaran HOTS	1 = Tidak Pernah 2 = Jarang 3 = Sering 4 = Selalu

3.4.2 Tes

Di dalam penelitian ini, tes yang digunakan untuk mengumpulkan data terkait tingkat pembelajaran yang dicapai oleh peserta diklat yaitu tes yang telah dibuat sebelumnya oleh penyelenggara diklat. Jenis tes yang digunakan yaitu berupa *pre-test* pada awal memasuki pelatihan dan *post-test* pada saat akhir dari program pelatihan. Data dari hasil *pre-test* dan *post-test* tersebut kemudian digunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat keberhasilan pembelajaran baik sebelum maupun setelah mengikuti pelatihan.

3.4.3 Pedoman wawancara

Instrumen pedoman wawancara digunakan pada seluruh komponen evaluasi yang berfungsi untuk memperdalam data. Dalam hal ini pedoman wawancara disusun pada tahap akhir penelitian. Hal ini karena instrumen ini disesuaikan dengan temuan yang didapatkan di lapangan. Temuan tersebut diperdalam melalui wawancara antara peneliti dan sebagian sampel berdasarkan pertimbangan hasil evaluasi komponen masukan, proses dan hasil. Pedoman wawancara pada penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 3.

3.4.4 Observasi

Dalam penelitian ini, observasi merupakan sumber penunjang. Ali (2011:126) mengungkapkan “observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara cermat dan teliti. Observasi merupakan teknik utama pengumpulan data dengan kegiatan melakukan pengamatan atau pengindraan secara khusus dengan penuh perhatian terhadap suatu objek. Melakukan observasi tidak hanya sekedar melakukan pengamatan biasa, melainkan melakukan pengamatan dan pengindraan dengan penuh ketekunan dan ketabahan sehingga obyek yang tanpa observasi tidak bisa terungkap datanya, menjadi terungkap datanya”. Adapun menurut Arifin (2011:153) mengungkapkan “observasi adalah suatu proses pengamatan dan pendekatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu”.

Penggunaan teknik pengamatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang akurat tentang keadaan objek penelitian, yaitu didalamnya terdapat data dan informasi. Observasi merupakan sumber informasi yang penting di dalam evaluasi. Peneliti telah mengobservasi penampilan instruktur dan

proses pembelajaran di kelas. Pengamatan berusaha menjawab masalah aspek proses dalam Program Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pembelajaran berorientasi HOTS bagi guru. Untuk mempermudah proses pengamatan dan mencatat apa yang terjadi di dalam proses pembelajaran di kelas, peneliti menggunakan pedoman observasi yang langkah penyusunannya dalam Arifin (2009:156) adalah sebagai berikut.

- a. Merumuskan tujuan observasi
- b. Membuat layout atau kisi-kisi instrumen
- c. Menyusun pedoman observasi
- d. Menyusun aspek-aspek yang akan diobservasi, baik yang berkenaan dengan proses belajar peserta pelatihan dan kepribadian maupun penampilan pelatih dalam pembelajaran.
- e. Melakukan uji coba pedoman observasi berdasarkan hasil uji coba
- f. Melaksanakan observasi pada saat kegiatan berlangsung
- g. Mengolah dan menafsirkan hasil observasi

3.5 Uji Validitas Instrumen

Suatu pengukuran harus memiliki validitas yang mencacu pada seberapa jauh suatu ukuran empiris cukup menggambarkan arti sebenarnya dari konsep yang tengah diteliti. Oleh karena itu validitas harus dilakukan untuk menjelaskan suatu ukuran yang secara tepat dapat menggambarkan konsep yang ingin diukur (Morissan, 2015).

Adapun uji validitas dalam penelitian ini akan digunakan dalam mengukur kelayakan instrumen; khususnya pada kuesioner, yang akan digunakan dalam mengumpulkan data penelitian agar dapat dipercaya dan dipertanggung jawabkan. Langkah pengujian validitas dilakukan dengan cara menguji validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*). Validitas konstruk dan validitas isi diperoleh dengan melakukan konsultasi kepada para ahli (*expert judgment*) terkait kesesuaian aspek-aspek yang akan diukur, tata bahasa, pemaknaan, dan relevansi butir-butir instrumen sesuai dengan kaidah dan susunan yang tepat.

Validasi konstruk dilakukan dengan cara menganalisis dan menilai ketepatan relevansi pada ranah konstruk; konsep teori–indikator–butir

pernyataan, sehingga representatif terhadap variabel riset dapat secara tepat mengukur efektivitas program diklat. Kemudian, penulis juga melakukan uji validitas dari instrument kuisioner dengan menggunakan teknik uji validitas *empirical validity*, dimana skor-skor yang diperoleh dari kuisioner tersebut dihitung menggunakan rumus koefisien korelasi *product-moment* dari Karl Person dengan bantuan *software* SPSS 24. Teknik uji validitas item dengan korelasi Pearson tersebut yaitu dengan cara mengkorelasikan skor item dengan skor totalnya. Skor total adalah penjumlahan seluruh item pada satu variabel. Kemudian pengujian signifikansi dilakukan dengan kriteria menggunakan r tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi. Jika nilai positif dan $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ maka item dapat dinyatakan valid, jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka item dinyatakan tidak valid.

3.6 Uji Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas instrumen bertujuan untuk melihat drajat kereliabelan skor yang ada pada masing-masing skor item pada instrumen kuisioner, artinya jika konsistensi dan kestabilan skor baik maka instrumen yang dimiliki mempunyai derajat kereliabelan tinggi dalam menggambarkan subjek yang sebenarnya. Oleh karena itu, perlunya uji reliabilitas agar dapat meminimalisir kekeliruan dalam menafsirkan data yang dikumpulkan.

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini dihitung dengan teknik statistik Cronbach Alpha yang menggunakan bantuan *software* SPSS versi 24. Reliabilitas Cronbach Alpha tepat digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen dengan skala interval dan rasio berdasarkan perhitungannya. Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6. Menurut Sekaran (1992), reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik.

3.7 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan berdasarkan instrumen penelitian. Analisis kuantitatif terutama dilakukan terhadap data yang diperoleh dari instrumen kuesioner untuk mengetahui posisi komponen-komponen evaluasi pelatihan. Dalam pembahasan akan diperkaya dengan informasi yang bersifat kualitatif yang bersumber dari hasil wawancara.

Berikut jabaran dari masing-masing analisis data berdasarkan instrumen penelitian.

3.8.1 Kuisisioner

Analisis data kuisisioner dilakukan pada evaluasi komponen konteks, masukan, proses dan hasil. Menurut Sugiyono (2012) masing-masing skor responden pada kuisisioner yang diisi responden dihitung rata-rata dengan formula 1 berikut ini.

$$S = X/n \times 100$$

S = Rata-rata skor

X = Skor yang didapatkan responden

n = Skor maksimal

Setelah itu, formula tersebut dibandingkan dengan kriteria evaluasi menurut Purwanto (2008) pada Tabel 3.8 berikut ini.

Tabel 3.8 Kriteria Evaluasi

Skor	Kriteria			
	Komponen Konteks	Komponen Masukan dan Proses	Komponen Hasil	
			Peningkatan Kompetensi	Penerapan Kegiatan HOTS
86-100	Sangat Sesuai	Sangat Memadai	Sangat Meningkatkan	Selalu
76-85	Sesuai	Memadai	Meningkat	Hampir Selalu
60-75	Cukup Sesuai	Cukup Memadai	Cukup Meningkatkan	Sering
55-59	Kurang Sesuai	Kurang Memadai	Kurang Meningkatkan	Jarang
≤ 54	Tidak Sesuai	Tidak Memadai	Tidak Meningkatkan	Tidak Pernah

3.8.2 Tes

Untuk membuktikan ada atau tidak perbedaan secara signifikan perbandingan antara *pre-test* dan *post-test*, peneliti melakukan analisa dengan menguji kesamaan dua nilai rata-rata dengan menggunakan *Paired Sample t test* (data berpasangan). Sebelum dilakukan uji kesamaan dua nilai rata-rata, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Metode uji-t berpasangan (*Paired Sampel t-test*) merupakan analisis parametrik dimana terdapat asumsi yang harus terpenuhi terlebih dahulu, yaitu normalnya distribusi masing-masing data yang kemudian akan diolah. Namun permasalahan terjadi ketika asumsi tidak terpenuhi. Karena tidak selalu dapat membuat asumsi tersebut, maka peneliti memutuskan untuk menganalisis data dengan metode yang dikenal sebagai metode nonparametrik atau metode tanpa distribusi. Uji *Wilcoxon* dengan menggunakan software SPSS 24 digunakan untuk menguji kondisi atau variabel sampel sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*). Pengujian ini dilakukan guna melihat seberapa besar selisih nilai angka antara positif dan negatif diperhitungkan.

Langkah selanjutnya, peneliti melakukan pengukuran pada tingkat efektivitas pada komponen hasil pembelajaran diambil berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta pelatihan dengan menghitung seberapa besar tingkat perubahan dari pencapaian nilai *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus *N-gain*.

$$Gain\ Ternormalisasi\ <g> = \frac{Nilai\ posttest - nilai\ pretest}{nilai\ maks - nilai\ pretest}$$

Hasil perhitungan *Gain* kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi sebagai berikut.

Tabel 3.9 Klasifikasi Nilai *Gain*

Besarnya <i>Gain</i> <g>	Kategori
$g \geq 0.70$	Tinggi
$g \leq g < 0.70$	Sedang
$g < 0.30$	Rendah

Tabel 3.10 Hasil Peningkatan Pembelajaran

No.	Selisih Nilai <i>posttest</i> - <i>pretest</i>	<i>N-gain</i>	Kategori

3.8.3 Wawancara

Langkah-langkah analisis data wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan penjelasan menurut Miles dan Huberman (1992), adalah sebagai berikut.

- 1) Mengumpulan data, yaitu mengumpulkan data di lokasi penelitian dengan menentukan strategi pengumpulan data yang dipandang tepat untuk menentukan fokus serta pendalaman data pada proses pengumpulan data berikutnya.
- 2) Reduksi data, yaitu sebagai proses seleksi, pemfokusan, pengabstrakan, transformasi data kasar yang ada di lapangan langsung, dan diteruskan pada waktu pengumpulan data, dengan demikian reduksi data dimulai sejak peneliti memfokuskan wilayah penelitian.
- 3) Penyajian data, yaitu rangkaian organisasi informasi yang memungkinkan penelitian dilakukan. Penyajian data diperoleh berbagai jenis, jaringan kerja, keterkaitan kegiatan atau tabel.
- 4) Penarikan kesimpulan, yaitu dalam pengumpulan data, peneliti harus mengerti dan tanggap terhadap sesuatu yang diteliti langsung di lapangan dengan menyusun pola-pola pengarah dan sebab akibat.