



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sifat Penelitian**

Sebelum masuk pada jenis dan sifat penelitian, pada kesempatan ini peneliti akan memaparkan terlebih dahulu letak penelitian evaluasi diantara keseluruhan jenis penelitian yang ada.

Menurut tujuannya, penelitian dibedakan menjadi dua bagian besar yaitu penelitian dasar dan penelitian terapan (Jaedun, 2010, h. 2). Menurut Wirawan (2011, h. 2), penelitian dasar adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan melakukan penelitian untuk menciptakan teori-teori ilmu pengetahuan baru. Sedangkan penelitian terapan adalah penelitian yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh masyarakat atau organisasi. Penelitian terapan dapat digunakan untuk menguji dan menerapkan teori yang akan digunakan untuk pemecahan masalah, untuk pengembangan, dan untuk memperoleh informasi dasar dalam pembuatan keputusan.

Penelitian dasar dan penelitian terapan memiliki perbedaan cukup mendasar dalam orientasi atau tujuan penelitian itu sendiri. Penelitian dasar menekankan pada standar keilmuan yang tinggi dan berusaha memperoleh hasil yang valid menurut ukuran metode ilmiah. Sementara itu, penelitian terapan akan menekankan pada kemanfaatan

secara praktis hasil penelitian untuk mengatasi masalah yang kongkrit (Jaedun, 2010, h. 3).

Penelitian evaluasi merupakan salah satu bentuk dari penelitian terapan. Menurut Wirawan (2011, h. 9) penelitian evaluasi adalah penelitian yang mengumpulkan, menganalisis dan menyajikan informasi yang bermanfaat bagi objek evaluasi. Lalu setelah itu, penelitian evaluasi akan menilai dengan membandingkannya dengan indikator evaluasi dan hasilnya dipergunakan untuk mengambil keputusan mengenai nilai dan manfaat objek evaluasi. Definisi yang dinyatakan Wirawan tersebut dapat dirinci sebagai berikut.

1. Penelitian

Evaluasi sebagai penelitian berarti tunduk pada kaidah-kaidah ilmu penelitian. Sehingga apa yang dilakukan dalam penelitian evaluasi berada dalam prinsip-prinsip ilmiah.

2. Objek Evaluasi

Penelitian evaluasi harus memiliki objek evaluasi. Biasanya, evaluasi digunakan dalam sektor pendidikan, sektor layanan kesehatan, dan sektor layanan sosial. Dan dalam hal ini, penelitian evaluasi dilakukan pada sektor pendidikan terkait dengan program pendidikan.

3. Informasi

Informasi yang didapat nanti dengan cara mengumpulkan dan menyajikan informasi akan bertujuan untuk memberikan manfaat bagi objek evaluasi.

Informasi tersebut nantinya akan dibandingkan atau dinilai dengan indikator objek evaluasi.

#### 4. Menilai

Evaluasi akan melakukan penilaian kualitas (*merit*) yang berarti baik buruknya atau tinggi rendahnya kualitas atau kinerja program yang akan dievaluasi. Selain itu, evaluasi juga akan menilai manfaat (*worth*) yang berarti melihat tinggi atau rendahnya manfaat program yang berkaitan dengan suatu tujuan atau standar tertentu. Menurut Evert Vedung (2004) yang dikutip dalam Wirawan (2011, h. 12), terdapat empat kriteria merit dalam evaluasi program yaitu tingkat efektifitasnya, produktivitas, dan efisiensi dari *cost-benefit* dan *cost-effectiveness*.

#### 5. Membuat Keputusan Mengenai Objek yang di Evaluasi

Informasi yang didapat mengenai objek evaluasi dipergunakan untuk membuat keputusan mengenai objek evaluasi.

Dibandingkan dengan jenis penelitian terapan yang lain, penelitian evaluasi mempunyai kesamaan, baik dalam pemilihan pendekatan, metodologi, penentuan subjek, *sampling* maupun prosedur penelitiannya dengan penelitian dasar. Menurut Nisbet (1999) yang dikutip dalam Jaedun (2010, h. 4), perbedaan esensial antara penelitian dasar dan penelitian evaluasi (terapan) terletak pada tujuan penelitiannya.

Seperti yang sudah dikatakan sebelumnya, penelitian evaluasi memiliki beberapa kesamaan dengan penelitian dasar, dan dalam hal ini terdapat pada jenis dan sifat

penelitiannya. Jenis penelitian dasar yang berupa kuantitatif, kualitatif, dan juga campuran (*mixed methods*) juga dapat digunakan dalam penelitian evaluasi.

Penelitian evaluasi ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya dinyatakan dalam angka dan dianalisis dengan teknik statistik (Sangadji & Sopiah, 2010, h. 26). Menurut Sugiyono (2013, h. 13), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada paradigma positivistik, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini, alat penelitian utama atau *key* instrumen tidak terletak pada peneliti itu sendiri. melainkan ada pada tes, angket, wawancara sebagai instrumen yang digunakan (Prastowo, 2011, h. 43).

Penelitian kuantitatif pada umumnya dilakukan pada populasi dan sampel tertentu yang representatif. Penelitian kuantitatif dapat dilihat melalui realitas, hubungan peneliti dengan yang diteliti, hubungan variabel, kemungkinan generalisasi, dan peranan nilai (Sugiyono, 2013, h.15). Dalam memandang realitas, penelitian kuantitatif dipandang sebagai sesuatu yang konkrit, dapat diamati dengan panca indera, dapat dikategorikan, tetap, dapat diukur, diamati, dan diverifikasi. Hubungan antara peneliti dan yang diteliti adalah independen, agar terbangun objektivitas. Hubungan antar variabelnya adalah hubungan sebab-akibat, memunyai kecenderungan membuat generalisasi dan bebas nilai.

Penelitian kuantitatif dituntut untuk bersikap objektif dan memisahkan diri dari data. Artinya peneliti tidak boleh membuat batasan konsep maupun alat ukur data sekehendak hatinya sendiri. Karena peneliti perlu menjaga sifat objektif, maka dalam analisis datanya pun, peneliti tidak boleh mengikutsertakan analisis dan interpretasi yang bersifat subjektif.

Adapun perbedaan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
Asumsi Pendekatan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.

Asumsi	Pertanyaan	Kuantitatif	Kualitatif
Asumsi Ontologis	Apakah sifat-sifat dasar dari realitas?	Realitas itu obyektif dan tunggal, terpisah dari peneliti	Realitas itu subyektif dan multiple seperti yang dilihat oleh partisipan dalam penelitian
Asumsi Epistemologis	Apa relasi/ hubungan antara peneliti dengan yang diteliti	Peneliti independent dari yang diteliti	Peneliti berinteraksi dengan yang diteliti
Asumsi Axiologis	Apa peran dari nilai?	Bebas nilai dan tidak bias ( <i>value free and unbiased</i> )	Memuat nilai dan bias ( <i>value laden and biased</i> )
Asumsi retorik	Apa bahasa penelitian?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formal</li> <li>• Berdasar pada seperangkat definisi</li> <li>• Bukan suara perseorangan</li> <li>• Menggunakan kata-kata yang diterima oleh bahasa kuantitatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informal</li> <li>• Mengembangkan keputusan</li> <li>• Suara perseorangan (<i>personal voice</i>)</li> <li>• Menggunakan kata-kata yang diterima oleh bahasa kualitatif</li> </ul>
Asumsi metodologi	Apa proses penelitian?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses deduktif</li> <li>• Sebab dan dampak</li> <li>• Desain yang statik-diisolasi oleh kategori-kategori sebelum penelitian</li> <li>• Bebas konteks</li> <li>• Dikenal generalisasi untuk memprediksi, explanasi dan memahami (<i>understanding</i>).</li> <li>• Akurasi dan reliabilitas data melalui validitas dan reliabilitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses induktif</li> <li>• Membentuk hubungan yang timbal balik (<i>mutual simultaneous</i>) dari faktor-faktor.</li> <li>• Memunculkan desain-mengidentifikasi kategori selama proses penelitian</li> <li>• Terikat pada konteks</li> <li>• Pola-pola, teori-teori dikembangkan untuk memahami</li> <li>• Akurasi dan reliabilitas melalui verifikasi</li> </ul>

Sumber: Creswell (1994) yang dikutip dalam Hajaroh (2011, h. 7)

Sifat deskriptif pada penelitian kuantitatif ini mengacu pada penelitian yang berusaha menggambarkan keadaan atau fenomena-fenomena di sekitar lingkungan dengan apa adanya. tanpa manipulasi atau memberikan perlakuan-perlakuan khusus terhadap subjek/objek penelitian (Sukmadinata, 2005, h. 18).

Menurut Nazir (1988, h. 63) yang dimaksud dengan penelitian deskriptif adalah:

“Suatu metode yang digunakan dalam meneliti atau menganalisis status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuannya adalah mempelajari dan menggambarkan keadaan organisasi. Data-data yang dimiliki organisasi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta, sikap, pandangan, serta hubungan antara fenomena yang diteliti.”

Adapun ciri-ciri utama penelitian deskriptif yang dipaparkan Nawawi (1983, h. 64) ialah:

1. Memusatkan perhatian pada masalah-masalah yang ada pada saat penelitian sedang dilakukan atau permasalahan yang bersifat aktual.
2. Menggambarkan fakta yang berkaitan dengan masalah yang diselidiki dan diiringi dengan interpretasi rasional yang seimbang.

Penelitian ini juga menggunakan paradigma sebagai landasannya. Menurut Bogdan & Biklen (1982) yang dikutip dalam Prastowo (2011, h. 36), yang dimaksud dengan paradigma adalah kumpulan tentang asumsi, konsep, preposisi, atau proposisi logis yang diakui bersama guna mengarahkan cara berpikir dan penelitian.

Denzin dan Lincoln (1994) yang dikutip dalam Hajaroh (2011, h. 3) menempatkan empat paradigma penelitian yakni positivistik, post-positivistik, kritis,

dan juga konstruktivistik. Secara implisit maupun eksplisit posisi paradigma memiliki konsekuensi penting dalam melaksanakan penelitian, interpretasi temuan dan pemilihan kebijakan. Adapun perbedaan dari keempat paradigma tersebut dilihat dari sisi ontologi, epistemologi, dan metodologi adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.2**  
Tabel Perbedaan Paradigma

<i>Item</i>	<i>Positivism</i>	<i>Postpositivism</i>	<i>Critical Theory</i>	<i>Constructivism</i>
<i>Ontology</i>	<i>Naïve realism- "real" reality but apprehendable</i>	<i>Critical realism- 'real" reality but only imperfectly and probabilistically apprehendable</i>	<i>Historical realism- virtual reality -shaped by social, political, cultural, economics, ethnic, and gender values; crystallized over time.</i>	<i>Relativism local and specific constructed realistics</i>
<i>Epistemology</i>	<i>Dualist /objectivist; finding true</i>	<i>Modified dualist/ objectivist; critical tradition/ community; finding probably true</i>	<i>Transactional/ subjectivist; value-mediated findings</i>	<i>Transactional /subjectivist; created findings</i>
<i>Methodology</i>	<i>Experimental/ manipulative; verification of hypotheses; chiefly quantitative methods</i>	<i>Modified experimental/ manipulative; critical multipism falsification of hypotheses; may include qualitative methods</i>	<i>Dialogic/ dialectical</i>	<i>Hermeutical/ dialectical</i>

Sumber: Denzim dan Lincoln (1994) yang dikutip dalam Hajaroh (2011, h. 3)

Dari berbagai paradigma yang ada tersebut, paradigma positivistik adalah paradigma yang digunakan dalam penelitian ini. Paradigma positivistik itu sendiri adalah sebuah paradigma yang melihat ilmu sosial sama halnya dengan ilmu alam dan



ilmu fisika, menjawab dan membuktikan sebuah masalah atau fenomena dengan menggunakan angka sebagai jawaban dari permasalahan yang ada.

Paradigma positivistik bergerak dari logika induktif ke deduktif, dimana ilmu bergerak dari fakta-fakta khusus fenomenal ke generalisasi teoritik. Secara ontologis, realitas dalam paradigma positivistik dapat dipecah-pecah, dipelajari independen, dieliminasi dari objek lain, dan dapat dikontrol. Dari segi epistemologis, pendekatan ini menuntut pilahnya subjek peneliti dengan objek penelitian. Tujuannya agar diperoleh hasil yang objektif. Tujuan penelitian yang berlandaskan paradigma positivistik menyusun bangunan ilmu nomotetik, yaitu ilmu yang berupaya membuat hukum dari generalisasinya. Dari segi aksiologis, positivistik menuntut agar penelitian itu bebas nilai. Mereka mengejar objektivitas agar dapat ditampilkan prediksi atau hukum yang keberlakuannya bebas waktu dan tempat.

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Survei adalah metode penelitian dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan datanya. Tujuannya untuk memperoleh informasi tentang sejumlah responden yang dianggap mewakili populasi tertentu. (Kriyantono, 2006, h.59). Menurut Dane (2000) yang dikutip dalam Sangadji & Sopiah (2010, h. 25) survei adalah penelitian yang mengumpulkan data pada sebuah waktu.

Survei dalam penelitian kuantitatif dimulai dengan mengumpulkan data melalui kuesioner yang berisikan daftar pertanyaan yang akan diisi oleh responden. Pertanyaan

dalam kuesioner merupakan hasil dari operasionalisasi variabel yang berisi penjabaran dari dimensi yang ada. Data yang dihasilkan dari kuesioner akan dimasukkan dalam SPSS untuk diolah, sehingga nantinya akan muncul angka yang merupakan hasil dari penelitian, dan angka itulah yang akan digunakan untuk menjawab hipotesis dan menarik kesimpulan. Metode survei digunakan karena dianggap sesuai dan efisien dalam penelitian ini, serta merupakan konsep yang dikemukakan Kirkpatrick dalam model evaluasinya.

### **3.3 Populasi, Kerangka Sampel, dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013, h. 115). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta Sekolah P3SPS dari angkatan 16 sampai angkatan ke 18 (Februari 2017 – April 2017) dengan total populasi sebesar 87 peserta (N=87).

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013, h. 116). Dari total populasi yang ada, peneliti akan melakukan total *sampling* pada seluruh populasi yang ada dengan jumlah 87 peserta (n=87).

### 3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2013, h.58) variabel adalah segala sesuatu berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Berikut adalah tabel operasionalisasi variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel pada level evaluasi reaksi yaitu kepuasan dan pada level evaluasi pembelajaran yang terdiri dari variabel pengetahuan dan sikap.

#### 3.4.1 Operasionalisasi Variabel Keseluruhan

Tabel operasionalisasi variabel keseluruhan ini akan menjabarkan secara umum level evaluasi yang akan dilakukan oleh peneliti yang meliputi variabel, definisi operasional, cara ukur, hasil ukur, dan skala pengukurannya di masing-masing level.

Seperti yang sudah diungkapkan pada bab 2, salah satu yang membedakan penelitian sejenis terdahulu dengan penelitian ini adalah teknik pengukuran kuesioner yang ada pada level pembelajaran pengetahuan dan sikap. Jika pada kedua penelitian sejenis terdahulu ada teknik pengukuran pengetahuan dan sikapnya menggunakan pilihan ganda, pada penelitian ini teknik pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala *likert*.

Penggunaan skala *likert* dalam penelitian ini adalah hasil penggabungan beberapa konsep dan pertimbangan yang ada dalam penelitian. Konsep yang digunakan Kirkpatrick untuk mengukur pengetahuan dan sikap peserta dapat

berupa pilihan ganda, benar-salah, menjodohkan, melengkapi kalimat, dan menjodohkan. Namun peneliti melihat bahwa teknik pengukuran yang di konsepskan Kirkpatrick tidak dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan dan sikap peserta terhadap pelatihan peserta Sekolah P3SPS ini. Selain karena masalah teknis pelatihan dengan pembicara yang beragam, teknik pengukuran yang dikonsepskan Kirkpatrick memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan mendasar terletak pada hasil pengukuran semuanya yang berujung pada benar dan salah.

Pada saat menggunakan teknik pengukuran yang dikemukakan Kirkpatrick, pengetahuan dan sikap seseorang dinilai dari seberapa banyak peserta menjawab pertanyaan yang benar. Sedangkan tingkat pengetahuan dan sikap peserta tidak hanya dilihat dari benar dan salah saja namun juga dapat dilihat dari seberapa besar pengetahuan dan sikap mereka berubah. Hal ini juga mengingatkan bahwa secara teknis pembicara materi bisa berbeda dengan materi yang sama, sehingga sulit untuk menentukan indikator dari masing-masing dimensinya.

Berkaitan dengan hal tersebut, akhirnya peneliti menggunakan skala *likert* untuk pengukuran pengetahuan dan sikap peserta pelatihan. Penggunaan skala *likert* ini didasari dengan pemikiran bahwa peserta akan dibiarkan untuk mengukur sendiri tingkat pengetahuan mereka sebelum dan sesudah pelatihan. Sehingga siapapun pembicara di masing-masing materinya, pengetahuan dapat diukur.

Selain itu, untuk mengukur hasil skala *likert* tersebut peneliti menggunakan uji statistik Wilcoxon. Uji statistik Wilcoxon bukan merupakan konsep yang dikemukakan Kirkpatrick untuk mengukur pengetahuan dan pembelajaran. Namun

karena teknik pengukuran menggunakan skala *likert* (yang akan menghasilkan data ordinal) dan berdasar pada pertanyaan penelitian, maka uji Wilcoxon digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian ini. Uji Wilcoxon akan melihat apakah ada perubahan sebelum dan sesudah peserta mengikuti pelatihan. Perbedaan tersebut akan dilihat dari hasil rata-rata dan akan di uji hipotesisnya. Adapun dari seluruh pemaparan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

**Tabel 3.3**  
Operasionalisasi Variabel Keseluruhan

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Kepuasan (Evaluasi Level Reaksi)	Dimensi kepuasan pelatihan meliputi: 1. Pelaksanaan Pelatihan 2. Pembicara 3. Materi dan Isi Pelatihan 4. Faktor Pendukung	Kuesioner dengan skala <i>likert</i> : 1 = Sangat Tidak Puas 2 = Tidak Puas 3 = Ragu-ragu 4 = Puas 5 = Sangat Puas	Tabel <i>Rating</i> Kepuasan Peserta yang diukur dengan merata-ratakan hasil	Ordinal
2	Pengetahuan (Evaluasi Level Pembelajaran)	Dimensi pengetahuan pelatihan meliputi: 1. Penyiaran 2. Jurnalistik 3. Perlindungan	Kuesioner dengan skala <i>likert</i> 1 =	- Adanya peningkatan hasil dari <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	Ordinal

		<p>Anak dan Kepentingan Publik</p> <p>4. Kekerasan</p> <p>5. Pornografi</p> <p>Identifikasi peningkatan pengetahuan peserta melalui:</p> <p>1. <i>Pre-test</i></p> <p>2. <i>Post-test</i></p>	<p>Sangat Tidak Tahu</p> <p>2 = Tidak Tahu</p> <p>3 = Biasa Saja</p> <p>4 = Tahu</p> <p>5 = Sangat Tahu</p>	<p>- Seberapa besar peningkatan tersebut yang dilakukan dengan uji analisis Wilcoxon</p>	
3	<p>Sikap (Evaluasi Level Pembelajaran)</p>	<p>Dimensi sikap meliputi:</p> <p>1. Penyiaran</p> <p>2. Jurnalistik</p> <p>3. Perlindungan Anak dan Kepentingan Publik</p> <p>4. Kekerasan</p> <p>5. Pornografi</p> <p>Identifikasi perubahan sikap peserta melalui:</p> <p>1. <i>Pre-test</i></p> <p>2. <i>Post-test</i></p>	<p>Kuesioner dengan skala <i>likert</i>:</p> <p>1 = Sangat Setuju</p> <p>2 = Tidak Setuju</p> <p>3 = Netral</p> <p>4 = Setuju</p> <p>5 = Sangat Setuju</p>	<p>- Adanya peningkatan hasil dari <i>pre-test</i> dan <i>post-tets</i></p> <p>- Seberapa besar peningkatan tersebut yang dilakukan dengan uji analisis Wilcoxon</p>	Ordinal

Sumber: Analisis diolah Peneliti

### 3.4.2 Operasionalisasi Variabel kepuasan

Dimensi dan indikator yang digunakan pada level reaksi ini bedasar pada konsep yang dikemukakan Kirkpatrick serta merupakan standar UNICEF untuk mengukur reaksi peserta dalam program pelatihan. Adapun dimensi dan indikator untuk mengukur kepuasan peserta pelatihan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.4**  
Operasionalisasi Variabel Kepuasan

No	Variabel	Dimensi	Indikator
1	Kepuasan	Pelaksanaan pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan tema pelatihan dengan kebutuhan dan tujuan</li> <li>2. Ketepatan waktu pelatihan</li> <li>3. Suasana pelatihan</li> <li>4. Kelengkapan materi pelatihan</li> <li>5. Kesiapan panitia dalam membantu peserta</li> </ol>
2		Pembicara	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penguasaan materi</li> <li>2. Cara penyajian dan penyampaian</li> <li>3. Interaksi dengan peserta</li> <li>4. Gestur tubuh dan mimik wajah</li> <li>5. Cara menjawab pertanyaan</li> </ol>
3		Materi dan isi pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tata urutan penyampaian materi</li> <li>2. Materi sesuai dengan tujuan pelatihan</li> <li>3. Kontribusi dalam peningkatan kemampuan</li> <li>4. Kejelasan materi</li> <li>5. Manfaat materi</li> </ol>
4		Fasilitas pendukung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makanan</li> <li>2. <i>Soundsystem</i></li> <li>3. Ruangan yang digunakan</li> <li>4. Alat bantu</li> </ol>

Sumber: Hasil Olah Peneliti

### 3.4.3 Operasionalisasi Variabel Pengetahuan

Dimensi yang ada pada variabel pengetahuan merupakan materi yang disampaikan pada Sekolah P3SPS. Indikator yang digunakan pada variabel

pengetahuan ini merupakan hasil pemikiran peneliti dengan menggabungkan beberapa konsep dan alur pemikiran. Peneliti memulai dengan pemikiran dimana peserta yang mengetahui peraturan P3SPS diharapkan dapat memahami bahwa peraturan tersebut merupakan hal yang wajib dilakukan. Setelah mengetahui bahwa peraturan tersebut wajib dilakukan, peserta nantinya diharapkan dapat mengetahui sanksidari setiap pelanggaran yang dilakukan. Penambahan dan pendalaman pengetahuan ini akan berdampak pada perubahan sikap yang akan diukur pada variabel selanjutnya. Dimensi dan indikator variabel pengetahuan ini sudah diuji validitas dan reabilitasnya. Adapun pemaparan dimensi dan indikatornya dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 3.5**  
Operasionalisasi Variabel Pengetahuan

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Soal
1	Pengetahuan	Pengetahuan konsep penyiaran di P3SPS	1. Mengetahui P3SPS 2. Mengetahui isi dan tujuan P3SPS 3. Mengetahui tujuan program Sekolah P3SPS	1 2 3
2		Pengetahuan peraturan jurnalistik di P3SPS	1. Mengetahui aturan P3SPS yang berkaitan dengan jurnalistik 2. Mengetahui kewajiban lembaga penyiaran dalam melaksanakan P3SPS terkait jurnalistik 3. Mengetahui sanksi dari pelanggaran yang dilakukan terkait dengan jurnalistik	4 5 6
3		Pengetahuan peraturan perlindungan	1. Mengetahui aturan P3SPS yang berkaitan dengan perlindungan anak dan kepentingan publik	7 8



		anak dan kepentingan publik di P3SPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengetahui kewajiban lembaga penyiaran dalam melaksanakan P3SPS terkait perlindungan anak dan kepentingan publik</li> <li>3. Mengetahui sanksi dari pelanggaran yang dilakukan terkait dengan perlindungan anak dan kepentingan publik</li> </ol>	9
4		Pengetahuan peraturan kekerasan di P3SPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui aturan P3SPS yang berkaitan dengan kekerasan</li> <li>2. Mengetahui kewajiban lembaga penyiaran dalam melaksanakan P3SPS terkait kekerasan</li> <li>3. Mengetahui sanksi dari pelanggaran yang dilakukan terkait dengan kekerasan</li> </ol>	10 11 12
5		Pengetahuan peraturan pornografi di P3SPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui aturan P3SPS yang berkaitan dengan pornografi</li> <li>2. Mengetahui kewajiban lembaga penyiaran dalam melaksanakan P3SPS terkait pornografi</li> <li>3. Mengetahui sanksi dari pelanggaran yang dilakukan terkait dengan pornografi</li> </ol>	13 14 15

Sumber: Analisis diolah Peneliti

#### 3.4.4 Operasionalisasi Variabel Sikap

Tidak jauh berbeda dengan operasionalisasi variabel pengetahuan, operasionalisasi variabel sikap juga sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. dimensi yang ada dalam variabel sikap ini juga disesuaikan dengan materi pelatihan. Indikator yang ada juga merupakan hasil penggabungan konsep dan alur pemikiran

peneliti sebagai berikut. Pada saat peserta pelatihan mendapatkan penambahan pengetahuan terkait indikator yang ingin dicapai pada saat pelatihan, perubahan sikap pun dapat terjadi. Sehingga, indikator yang dapat diukur pada sikap adalah seberapa jauh persetujuan peserta terhadap aturan yang ada, terhadap dampak yang akan terjadi jika melanggar, dan apakah peserta akan mengaplikasikannya pada dunia pekerjaannya. Kerangka pemikiran dimulai dari mengetahui terlebih dahulu, lalu akan diukur bagaimana menyikapinya. Sehingga dari sikap inilah yang akan menjadi dasar berperilaku. Dari pemaparan tersebut, maka dimensi dan indikator variabel sikap ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.6**  
Operasionalisasi Variabel Sikap

No	Variabel	Dimensi	Indikator	Soal
1	Sikap	Sikap terhadap konsep penyiaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyetujui tujuan Sekolah P3SPS</li> <li>2. Menyetujui bahwa KPI adalah lembaga yang berwenang memberikan peraturan dan menetapkan sanksi</li> <li>3. Menyatakan keinginan untuk mengaplikasikan apa yang sudah didapat pada sekolah P3SPS</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ol>
2		Sikap terhadap peraturan jurnalistik di P3SPS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyetujui aturan jurnalistik yang ada dalam P3SPS</li> <li>2. Menyetujui bahwa tayangan yang melanggar aturan P3SPS akan berdampak buruk bagi khalayak</li> <li>3. Menyatakan keinginan untuk mengaplikasikan apa materi yang sudah didapat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> </ol>

3	Sikap terhadap peraturan perlindungan anak dan kepentingan publik di P3SPS	1. Menyetujui aturan perlindungan anak dan kepentingan publik yang ada dalam P3SPS	7
		2. Menyetujui bahwa tayangan yang melanggar aturan P3SPS akan berdampak buruk bagi khalayak	8
		3. Menyatakan keinginan untuk mengaplikasikan apa materi yang sudah didapat	9
4	Sikap terhadap peraturan kekerasan di P3SPS	1. Menyetujui aturan kekerasan yang ada dalam P3SPS	10
		2. Menyetujui bahwa tayangan yang melanggar aturan P3SPS akan berdampak buruk bagi khalayak	11
		3. Menyatakan keinginan untuk mengaplikasikan apa materi yang sudah didapat	12
5	Sikap terhadap peraturan pornografi di P3SPS	1. Menyetujui aturan pornografi yang ada dalam P3SPS	13
		2. Menyetujui bahwa tayangan yang melanggar aturan P3SPS akan berdampak buruk bagi khalayak	14
		3. Menyatakan keinginan untuk mengaplikasikan apa materi yang sudah didapat	15

Sumber: Analisis diolah Peneliti

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu hal yang penting dalam penelitian, karena karena teknik ini merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan (Sudjarwo & Basrowi, 2009, h. 143). Pengumpulan data dalam penelitian ini

dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya untuk menjawab masalah penelitian.

Dari berbagai macam teknik pengumpulan data yang ada, pada penelitian ini data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner. Menurut Arikunto (1989) yang dikutip dalam Sudjarwo & Basrowi (2009, h. 143), kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam artian laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui.

Selain itu, menurut Kriyantono (2006, h. 97) kuesioner adalah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden, dengan tujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.

Walaupun penggunaan kuesioner memiliki beberapa kelemahan seperti tidak bisa mendapatkan jawaban yang mendalam serta data yang dikumpulkan cukup terbatas (Sudjarwo & Basrowi, 2009, h. 152), teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner tetap dipilih dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam konsep evaluasi level satu dan level dua yang dikemukakan Kirkpatrick. Selain itu, kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Kuesioner dapat berupa pertanyaan tertutup (berstruktur) atau terbuka (tidak berstruktur) dan dapat diberikan kepada responden secara langsung atau tidak

langsung. Pada penelitian ini, pertanyaan dalam kuesioner adalah pertanyaan tertutup (berstruktur) dan peneliti memberikan kuesioner langsung kepada responden. Pertanyaan tertutup disebut juga pertanyaan terstruktur karena pertanyaan tersebut telah disediakan “kemungkinan pilihannya” sehingga responden memilih yang sesuai (Sudjarwo & Basrowi, 2009, h. 144). Dan dalam hal ini, “kemungkinan pilihannya” diberikan dengan menggunakan skala *likert* lima level.

Dalam penelitian ini, terdapat dua kuesioner dengan jenis berbeda yang merupakan perwakilan dari pengukuran masing-masing level, baik level reaksi maupun pembelajaran. Kuesioner dalam level reaksi menggunakan skala *likert* sebagai pengukuran kepuasan yang ada, yang terdiri dari 5 level nilai yaitu Sangat Tidak Puas (STP), Tidak Puas (TP), Nentral (N), Puas (P), dan Sangat Puas (SP) yang nantinya akan dijabarkan dengan menggunakan statistik deskriptif.

Selanjutnya kuesioner dalam level pembelajaran pengetahuan akan menggunakan skala *likert* 5 level, yang terdiri dari nilai Sangat Tidak Tahu (STT), Tidak Tahu (TT), Nentral (N), Tahu (T), dan Sangat Tahu (ST). Sedangkan kuesioner dalam level pembelajaran sikap juga akan menggunakan skala *likert* 5 level, yang terdiri dari nilai Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Nentral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS) yang nantinya akan dianalisis dengan menggunakan statistik inferensial.

### 3.6 Uji Validitas dan Reabilitas

Setiap penelitian yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner harus diuji validitasnya dan reabilitasnya. Uji validitas dalam penelitian ini akan digunakan dengan menggunakan uji validitas Korelasi *Product Moment* yang digunakan oleh Pearson dan melakukan uji reabilitas dengan menggunakan *Alpha-Crobach*.

#### 3.6.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2013, h. 172), instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil penelitian valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Menurut Sekaran (2006) yang dikutip dalam Sarjono & Julianita (2011, h.35) validitas adalah bukti bahwa instrumen, teknik, atau proses yang digunakan untuk mengukur sebuah konsep benar-benar mengukur konsep yang dimaksud. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan suatu yang diukur oleh kuesioner tersebut.

Menurut Efendi & Tukiran (2012, h. 138), sangat disarankan agar jumlah responden untuk uji coba minimal 30 orang. Dengan jumlah minimal ini maka distribusi nilai akan lebih mendekati kurva normal. Dalam penelitian ini, uji validitas akan diukur dengan rumus Korelasi *Product Moment* Pearson kepada 30

peserta yang sudah mengikuti Sekolah P3SPS pada angkatan sebelumnya. Adapun rumus Korelasi *Product Moment* Pearson adalah sebagai berikut.

**Gambar 3.1**  
Rumus Korelasi *Product Moment* Pearson

$$\text{Pearson } r = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}} \sqrt{\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

$r$  = koefisien korelasi Pearson  
 $\Sigma XY$  = jumlah hasil kali skor X dan Y  
 $\Sigma X$  = jumlah skor X  
 $\Sigma Y$  = jumlah skor Y  
 $\Sigma X^2$  = jumlah kuadrat skor X  
 $\Sigma Y^2$  = jumlah kuadrat skor Y  
 $N$  = jumlah peserta ( pasangan skor )

Sumber: Sugiyono (2009b, h. 228)

Pernyataan dalam kuesioner dapat dikatakan valid jika hasil korelasi yang ada disetiap pernyataan lebih besar dari R tabel. Jika koefisien korelasi lebih besar dari R tabel dengan taraf signifikansi yang sudah ditentukan sebelumnya (5%), maka pernyataan tersebut valid. Valid berarti terdapat konsistensi internal yang berarti pernyataan - pernyataan tersebut dapat mengukur aspek yang sama (Efendi & Tukiran, 2012, h. 140). Jika koefisien korelasi lebih kecil dari R tabel dengan taraf signifikansi yang sudah ditentukan sebelumnya (5%), maka pernyataan tersebut tidak valid. Tidak valid berarti ada kemungkinan bahwa pernyataan tersebut kurang baik, baik susunan kata-katanya maupun susunan kalimat. Karena kalimat yang tidaks sesuai akan menimbulkan penafsiran yang berbeda. Jika ditemukan bahwa koefisien korelasi bertanda

negatif, hal tersebut juga berarti bahwa pernyataan yang ada bertentangan dengan pernyataan lainnya.

Terkait dengan hal tersebut, uji validitas dilakukan pada kuesioner pengukuran pengetahuan dan sikap. Uji validitas tidak dilakukan untuk pengukuran reaksi, karena instrumen yang digunakan sesuai dengan apa yang dikonsepsikan oleh Kirkpatrick dan UNICEF. Karena instrumen pengukuran pengetahuan dan sikap belum pernah diuji, maka kuesioner pengukuran pengetahuan dan sikap diuji terlebih dahulu validitasnya. Uji validitas ini dilakukan kepada responden peserta sekolah P3SPS angkatan sebelumnya. Adapun hasil uji validitas instrumen pengetahuan adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.7**  
Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

Item	R xy	R tabel	Keterangan
1	0.739	0.361	Valid
2	0.726	0.361	Valid
3	0.616	0.361	Valid
4	0.699	0.361	Valid
5	0.831	0.361	Valid
6	0.657	0.361	Valid
7	0.802	0.361	Valid
8	0.699	0.361	Valid
9	0.67	0.361	Valid
10	0.776	0.361	Valid
11	0.781	0.361	Valid
12	0.577	0.361	Valid
13	0.836	0.361	Valid
14	0.786	0.361	Valid



15	0.754	0.361	Valid
----	-------	-------	-------

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Selain melakukan uji validitas pada kuesioner pengetahuan, uji validitas juga dilakukan pada kuesioner sikap. Adapun hasil uji validitas instrumen sikap adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.8**  
Hasil Uji Validitas Kuesioner Sikap

Item	R xy	R tabel	Keterangan
1	0.732	0.361	Valid
2	0.807	0.361	Valid
3	0.828	0.361	Valid
4	0.782	0.361	Valid
5	0.827	0.361	Valid
6	0.751	0.361	Valid
7	0.564	0.361	Valid
8	0.556	0.361	Valid
9	0.744	0.361	Valid
10	0.842	0.361	Valid
11	0.827	0.361	Valid
12	0.654	0.361	Valid
13	0.838	0.361	Valid
14	0.875	0.361	Valid
15	0.795	0.361	Valid

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Dari tabel perhitungan uji validitas kuesioner pengetahuan dan kuesioner sikap yang tertera di atas, semua pernyataan yang ada dalam kedua kuesioner tersebut dinyatakan valid. Hal ini dapat dilihat dari R

hitung dari masing-masing pernyataan yang ada nilainya lebih besar dibandingkan dengan R tabel dengan jumlah sampel 30 orang yang bernilai 0.361. Sehingga semua item dinyatakan valid.

### **3.6.2 Uji Reabilitas**

Menurut Ghazali (2006, h. 14) reabilitas merujuk pada adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil skala pengukuran tertentu. Reabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Menurut Sugiyono (2013, h. 173), instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Pada penelitian ini, reabilitas diuji dengan menggunakan menggunakan rumus *Alpha-Crobach*. Menurut Triton (2006, h. 248) cara untuk menguji reabilitas adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan dibandingkan antara tabel *reability statistic* dengan tabel tingkat reabilitas berdasarkan tingkat *Alpha*. Jika ditemukan bahwa nilai Alpha hitung lebih besar daripada R tabel, maka instrumen penelitian ini dinyatakan reliabel. Adapun rumus *Alpha-Crobach* adalah sebagai berikut.

**Gambar 3.2**  
Rumus Reabilitas *Alpha-Crobach*

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{(\sigma^2 t)} \right)$$

**Keterangan:**

- $\alpha$  : Koefisien *Alpha Cronbach*
- $k$  : Jumlah butir pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varian butir
- $\sigma^2$  : Jumlah varian total

**Kriteria:**

- Instrument dikatakan reliabel:
- Jika  $\alpha > r_{\text{tabel}}$  (df:  $\alpha$ ,  $n-2$ )

Sumber: Sugiyono (2009b, h. 365)

Dengan menggunakan rumus tersebut, hasil reabilitas kuesioner pengetahuan dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 3.9**  
*Reliability Statistics* “Pengetahuan”

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.944	15

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Pada output SPSS yang dilihat dari tabel *reliability statistics*, nilai *Alpa-Cronbach* yang tertera sebesar 0.944. Nilai ini merupakan R hitung dari kuesioner pengetahuan yang di uji reabilitasnya sebesar 15 pernyataan. Jika dibandingkan dengan nilai R tabel dengan jumlah sampel adalah 30, maka nilai R hitung lebih besar dibandingkan dengan nila R tabel yang

memiliki angka 0.361, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel.

Selain menguji reabilitas kuesioner pengetahuan, reabilitas kuesioner sikap juga diuji. Adapun hasil uji reabilitas kuesioner sikap dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 3.10**  
*Reliability Statistics “Sikap”*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.944	15

Sumber: Hasil Olah Data SPSS

Pada output SPSS yang dilihat dari tabel *reliability statistics*, nilai *Alpa-Cronbach* yang tertera sebesar 0.944. Nilai ini merupakan R hitung dari kuesioner sikap yang diuji reabilitasnya sebesar 15 pernyataan. Jika dibandingkan dengan nilai R tabel dengan jumlah sampel adalah 30, maka nilai R hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai R tabel yang memiliki angka 0.361, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan reliabel.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Dari evaluasi level reaksi dan level pembelajaran yang dilakukan, peneliti akan menggunakan statistik sebagai teknik analisis data. Dalam arti sempit statistik dapat diartikan sebagai data, sedangkan dalam arti luas statistik dapat diartikan sebagai alat untuk analisis dan alat untuk membuat keputusan (Sugiyono, 2009b, h. 21). Terdapat beberapa teknik analisis data yang digunakan mengikuti kebutuhan yang ada. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensia. Statistik deskriptif akan digunakan sebagai teknik analisis data pada level reaksi, sedangkan statistik inferensia akan digunakan sebagai teknik analisis data pada level pembelajaran.

#### **3.7.1.1 Teknik Analisis Data Level Reaksi**

Untuk menganalisis data pada level reaksi, analisis akan dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2009b, h. 29).

Statistik deskriptif ini terdiri dari berbagai cara penyajian data yang dapat menjelaskan hasil pengambilan data yang ada, meliputi tabel, grafik, diagram, pictogram, dan penjelasan kelompok yang meliputi *mean*, median, modus, variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku.

Dari berbagai macam teknik penyajian data yang ada tersebut, peneliti akan menggunakan diagram lingkaran (*piechart*) dan diagram batang untuk penyajian datanya.

Diagram lingkaran digunakan untuk membandingkan data dari berbagai kelompok (Sugiyono, 2009b, h. 44). Data yang disajikan akan menggunakan persentase yang akan digambarkan dalam bentuk lingkaran yang luasnya sesuai dengan jumlah yang ada. Sedangkan diagram batang akan digunakan untuk melihat perbandingan data kenaikan maupun penurunan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* kuesioner yang sudah diberikan.

Sedangkan untuk pengujian hipotesisnya, peneliti menggunakan uji signifikansi dengan melihat perbandingan jumlah indikator yang signifikansinya lebih kecil dari 1% atau 5%.

### **3.7.1.2 Teknik Analisis Data Level Pembelajaran**

Untuk menganalisis data pada level pembelajaran, analisis akan dilakukan dengan menggunakan statistik inferensia. Statistik inferensia adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, yang hasilnya akan digeneralisasikan untuk populasi dimana sampel diambil (Sugiyono, 2009b, h. 23). Statistik inferensia sendiri dibedakan menjadi dua, yaitu statistik parametris dan statistik non-parametris. Secara garis

besar perbedaan statistik parametris dan non-parametris terletak di jenis data dan sebaran distribusinya.

Dalam penelitian ini, jenis statistik inferensia yang digunakan adalah statistik non-parametris dengan menggunakan uji hipotesis komparatif. Statistik non-parametris digunakan karena data yang dikumpulkan merupakan data ordinal dari populasi yang bebas berdistribusi. Menggunakan uji hipotesis komparatif karena dalam penelitian ini akan membandingkan sampel sebelum dan sesudah diberikan variabel pengaruh pada objek yang sama, dalam hal ini adalah pelatihan Sekolah P3SPS. Dengan kriteria yang ada (statistik non-parametris dan uji hipotesis komparatif), maka analisis dan uji hipotesis yang digunakan untuk mengukur pada level pembelajaran adalah menggunakan uji hipotesis *Wilcoxon Matched Pairs Test*.

*Wilcoxon Matched Pairs Test* merupakan penyempurnaan dari teknik uji tanda yang lebih dikenal sebelumnya (Sugiyono, 2009b, h. 134). Teknik ini digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi bila datanya berbentuk ordinal atau nominal. Berkorelasi berarti sampel yang di uji sebelum dan sesudah diberikan pengaruh merupakan sampel yang sama, sehingga jumlahnya akan sama (Susetyo, 2012, h. 228) Pada level pembelajaran pernyataan akan di ukur dengan menggunakan skala *likert* yang akan menghasilkan data ordinal. Adapun

rumus, hipotesis, dan penjelasan dalam tabel SPSS menggunakan uji Wilcoxon ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

**Gambar 3.3**

Rumus Wilcoxon *Matched Pairs Test*

$$z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan

N : Jumlah Sampel

T : Total *Ranking*

Sumber: Sugiyono (2009b, h. 137)

Sebelum masuk kedalam pengujian dengan menggunakan Wilcoxon, tentu persyaratan harus dilakukan terlebih dahulu, agar pengujian Wilcoxon dapat hasil yang benar. Persyaratan yang harus diperhatikan sebelum masuk dalam uji ini adalah mengecek apakah data berdistribusi normal atau tidak. Namun, pada saat menggunakan data ordinal, data yang ada sudah pasti tidak berdistribusi normal sehingga uji normalitas tidak perlu dilakukan.

Jika sudah memasukan data dan melakukan perhitungan dengan SPSS, maka *output* yang dihasilkan adalah sebagai berikut dengan menggunakan contoh yang dapat menggambarkan tahapan penggunaan Wilcoxon dalam SPSS.



**Tabel 3.11**  
*Descriptive Statistics*

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pretest	15	53.6667	23.80476	26.00	90.00
Posttest	15	60.6667	20.77659	37.00	93.00

Sumber: Statistikian 2014

Tabel *descriptive statistics* di atas menunjukkan nilai *mean*, *standard deviation*, minimum dan maksimum dari masing-masing kelompok data (*pre-test* dan *post-test*). Tampak bahwa *mean* atau rata-rata nilai *post-test* 60,6667 lebih besar dari pada nilai *pre-test* yaitu 53,6667. Selisih perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test* yang akan menjadi hasil berapa besar kenaikan terjadi. Nilai minimum adalah nilai terkecil dari seluruh sampel yang ada, sedangkan nilai maksimum adalah nilai tertingginya.

**Tabel 3.12**  
*Ranks*

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	1 <sup>a</sup>	12.00	12.00
	Positive Ranks	14 <sup>b</sup>	7.71	108.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	15		

a. Posttest < Pretest  
b. Posttest > Pretest  
c. Posttest = Pretest

Sumber: Statistikian 2014

Tabel *ranks* di atas menunjukkan nilai *mean rank* dan *sum of ranks* dari kelompok *negative ranks*, *positive ranks* dan *ties*. *Negative ranks* artinya sampel dengan nilai kelompok kedua (*post-test*) lebih rendah dari nilai kelompok pertama (*pre-test*). *Positive ranks* artinya sampel dengan nilai kelompok kedua (*post-test*) lebih tinggi dari nilai kelompok pertama (*pre-test*). Sedangkan *ties* adalah nilai kelompok kedua (*post-test*) sama besarnya dengan nilai kelompok pertama (*pre-test*) (Santoso, 2001b, h. 147).

**Tabel 3.13**  
Hasil Tes Statistik

Test Statistics <sup>b</sup>	
	Posttest-Pretest
Z	-2.731 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.006

a. Based on negative ranks.  
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Sumber: Statistikian 2014

Tabel uji statistik di atas, menunjukkan nilai Z yang didapat sebesar -2,731 dengan nilai  $\rho < 0,05$  sehingga keputusan hipotesis adalah menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  atau yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara kelompok *pre-test* dan *post-test* (Santoso, 2001b, h. 149).