

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

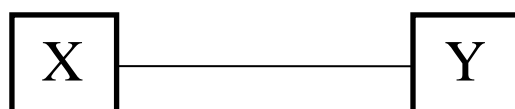
Dalam suatu penelitian sangat diperlukan sebuah metode agar penelitian dapat berjalan dengan baik. Seperti menurut Sugiyono (2011, hlm 2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Kemudian menurut Creswell (2010, hlm 354) “Metode penelitian melibatkan berbagai macam teknik pengumpulan, analisis, serta interpretasi data yang dikemukakan peneliti dalam kerja penelitiannya”. Maka dari itu, peneliti harus memilih secara cermat metode yang akan digunakan dalam penelitiannya. Metode merupakan suatu cara untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan tujuan dari penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian.

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode eksperimen, penelitian eksperimen yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh dari sebuah perlakuan. Menurut Riduwan (2015, hlm 50) “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat”.

Secara teori, tujuan dari eksperimen adalah untuk menyelidiki ada atau tidaknya hubungan sebab akibat dari perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok objek uji coba. Selain itu, untuk mengetahui perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diteliti. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel terikat dan satu variabel bebas. Sugiyono (2011, hlm 39) menjelaskan tentang variabel penelitian yaitu:

1. Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah media audio visual.

2. Variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah kemampuan kognitif dalam strategi bermain futsal siswa.



Gambar 3.1
Paradigma Sederhana
Sugiyono (2011, hlm 45)

Keterangan :

X : Media *Audio Visual*

Y : Kognitif Dalam Strategi Bermain Futsal

B. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rencana atau metode yang akan dilaksanakan pada saat penelitian. Menurut John W Creswell (2010, hlm 353) bahwa, “Desain penelitian adalah rencana dan prosedur penelitian yang mencakup semua keputusan mulai dari asumsi yang luas hingga metode paling mendetail mengenai proses pengumpulan dan analisis data”.

Sedangkan menurut Sukarno (dalam Purnama, hlm.37) menjelaskan, bahwa:

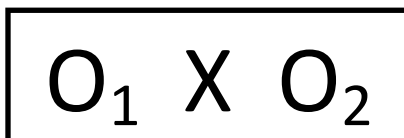
Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian, hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan pengujian hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan penelitian dan sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre Eksperimental designs*. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena menyesuaikan dengan bentuk penelitian yang bertujuan untuk meneliti suatu

peristiwa atau gejala kemudian mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Kemudian rancangan desain penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* menurut Sugiyono (2011, hlm. 74) *One-Group Pretest-Posttest Design* yaitu desain yang terdapat pretest sebelum diberikan *treatment* (perlakuan). Dengan desain ini penelitian akan lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Desain penelitian ini diawali dengan pengambilan populasi dan sampel kemudian diberikan tes awal berupa test bermain futsal sebagai pembandingan nantinya. Setelah melakukan tes awal sampel diberikan *treatment* (perlakuan) berupa media *audio visual* yang diterapkan dalam aktivitas pembelajaran strategi permainan futsal. Setelah masa perlakuan berakhir maka dilanjutkan dengan tes akhir. Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul maka dilanjutkan dengan mengolah dan menganalisis data tersebut dengan statistik. Hal ini dilakukan mengetahui pengaruh media *audio visual* terhadap kognitif dalam strategi permainan futsal siswa.

Mekanisme penelitian tersebut digambarkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3.2

One Group Pretest-Posttest Design (Sugiyono, 2011, hlm. 74)

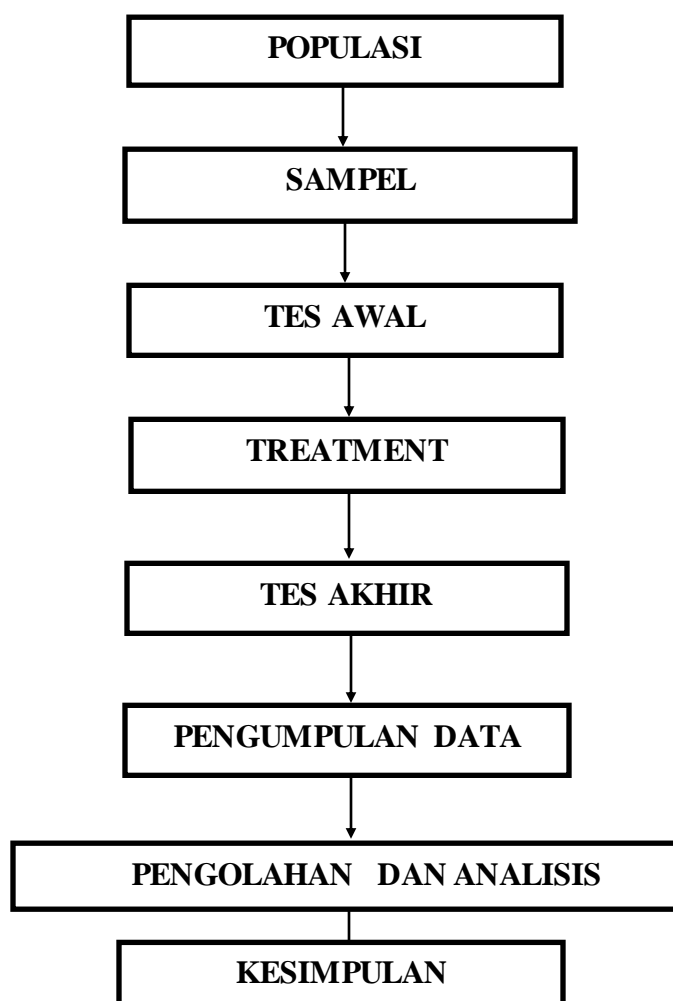
Keterangan;

O₁ : Pre Test, yaitu tes awal

X : Threatment (Perlakuan)

O₂ : Post Test, yaitu tes akhir

Kemudian dalam pelaksanaan penelitian, peneliti menyusun langkah-langkah penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.3 Langkah-Langkah Penelitian

Berdasarkan gambar di atas, langkah-langkah penelitian yang peneliti laksanakan yaitu, langkah pertama peneliti menentukan populasi yaitu di SMP Sumtra 40 Bandung dengan sampel anggota ekstrakurikuler futsal. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan tes awal berupa tes kognitif strategi dalam permainan futsal. Lalu peneliti memberikan *treatment* berupa pelatihan pembelajaran strategi permainan futsal selama 14 pertemuan, Juliantine (2007, hlm. 3.5) mengatakan bahwa “Sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3 hari/minggu. Sedangkan

lamanya latihan paling sedikit 4 - 6 minggu”. Setelah *treatment* selama 14 pertemuan selesai peneliti melakukan tes akhir berupa tes kognitif strategi dalam permainan futsal untuk melihat hasil dari *treatment* tersebut dan kemudian data tersebut diolah dan dianalisis untuk dicari kesimpulan dari penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Setiap penelitian memerlukan sejumlah objek yang akan diteliti, populasi merupakan sumber data yang penting. Karena populasi merupakan keseluruhan sumber data atau objek yang akan diteliti. Dalam hal ini Sugiyono (2011, hlm 80) menjelaskan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Kemudian menurut Riduwan (2015, hlm 54) mengatakan bahwa, “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”. Lalu menurut Nawawi (dalam Riduwan, 2015, hlm. 54) mengungkapkan bahwa, “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap”.

Maka sesuai pendapat ahli diatas populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Lalu populasi yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler futsal di SMP Sumatra 40 Bandung.

2. Sampel

Dalam melakukan penelitian, peneliti memerlukan subyek yang akan diteliti, subyek yang akan diteliti dalam penelitian ini berupa sampel. Menurut Arikunto (dalam Riduwan, 2015, hlm. 56) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Kemudian menurut Sugiyono (2015, hlm. 118) “Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik dimiliki oleh populasi tersebut”.

Berkaitan dengan pengambilan sampel Nasution (dalam Riduwan, 2015, hlm. 57) bahwa, “Mutu penelitian tidak selalu ditentukan oleh besarnya sampel, akan tetapi oleh kokohnya dasar-dasar teorinya, oleh desain penelitiannya, serta mutu pelaksanaan dan pengolahannya”.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa: “Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri dan karakteristik tertentu yang akan diteliti”.

Untuk pengambilan sampel disini peneliti menggunakan teknik sampling yaitu *Sampling Jenuh*, ialah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Sugiyono, 2015, hlm. 124)

Pada penelitian ini penulis mengambil sampel yaitu anggota ekstrakurikuler futsal sebanyak 17 orang.

D. Instrumen Penelitian

Di dalam sebuah penelitian harus diadakan sebuah pengukuran. Karena pada prinsipnya melakukan penelitian adalah pengukuran, maka dalam penelitian harus mempunyai alat ukur yang baik. Alat ukur penelitian atau juga disebut dengan instrumen penelitian. Sugiyono (2011, hlm. 148) menjelaskan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Sedangkan menurut Arikunto (2013, hlm. 203) “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah”.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data agar memudahkan kita ketika penelitian sehingga data akan mudah diolah.

Penelitian sangat dipengaruhi oleh instrumen penelitian, sebab data dan hasil dari penelitian diperoleh dari instrumen penelitian yang digunakan. Instrumen yang digunakan dalam memperoleh hasil kognitif dalam strategi permainan futsal siswa yaitu dengan melakukan observasi dengan menggunakan lembar angket pengetahuan strategi futsal dan lembar observasi yang mengacu pada GPAI

(Game Performance Assesment IntrumentI). Adapun bentuk tes dan prosedur pelaksanaan tes ini, akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Instrumen Kognitif dalam Strategi Permainan Futsal

Instrumen yang di gunakan untuk mengukur kognitif dalam strategi permainan futsal adalah mengacu pada Griffin, Mitchell, dan Oslin (1997) instrument yang diberi nama *Game Performance Assesment Instrument* (GPAI) yang telah diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia menjadi Instrumen Penilaian Penampilan Bermain (IPPB). Tujuannya untuk membantu para guru dan pelatih dalam mengobservasi dan mendata perilaku pemain sewaktu permainan berlangsung.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan langkah-langkah untuk memperoleh data sebagai berikut:

1. Membuat dan menyusun lembar observasi

Tabel 3.1

Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kognitif Pemahaman Strategi Futsal Menggunakan GPAI (*Game Performance Assesment Intrument*)

Konsep	Indikator	Sub Indikator
<p>1. Domain Kognitif</p> <p>Menurut Benyamin Bloom Domain Kognitif merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak.</p> <p>Komponen kognitif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman, yaitu kemampuan memahami instruksi atau masalah yang sudah dipelajari (Benyamin Bloom, 1956) 2. Penerapan, yaitu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu berpikir dengan cepat untuk kembali ke posisi ketika permainan sedang berlangsung. 2. Mampu menyesuaikan diri terhadap 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Kembali keposisi bertahan setelah melakukan penyerang. 1.2 Kembali ke posisi semula setelah melakukan keterampilan. 2.1 Pemain bergerak ketika menyerang sesuai situasi

<p>kemampuan menerapkan informasi pada situasi nyata (Benyamin Bloom, 1956)</p> <p>2. Gariffin, Mitchell dan Oslin (1997) telah menciptakan suatu instrument penelitian yang diberi nama Game Performance Assesment Intrument (GPAI). Untuk selanjutnya, GPAI diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia menjadi Intrumen Penilaian Penampilan Bermain singkat IPPB. Tujuannya untuk membantu para guru mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain dalam menyerang dan bertahan sewaktu permainan berlangsung. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang penampilan bermain siswa pengamatan untuk cabang olahraga permainan sebagai berikut, yaitu:</p> <p>1. Kembali kepangkalan (homebase) maksudnya seorang pemain yang</p>	<p>situasi permainan.</p> <p>3. Mampu membuat keputusan yang cepat dan tepat ketika permainan berlangsung</p> <p>4. Mampu melaksanakan keterampilan tertentu dengan baik pada saat permainan berlangsung.</p> <p>5. Mampu</p>	<p>permainan</p> <p>2.2 Pemain bergerak ketika bertahan sesuai situasi permainan</p> <p>3.1 Pemain berusaha melakukan operan pada waktu yang menguntungkan tim.</p> <p>3.2 Pemain berusaha menggiring bola ke arah pertahanan lawan.</p> <p>4.1 Operan bola terkendali</p> <p>4.2 Bola operan tepat pada rekan setim</p> <p>4.3 Melakukan kontrol bola yang efektif</p> <p>4.4 Melakukan dribling bola yang efektif</p> <p>4.5 Melakukan Shooting yang efektif ke arah gawang lawan</p>
--	---	---

<p>kembali keposisi semula setelah dia melakukan suatu gerakan keterampilan tertentu.</p> <p>2. Menyesuaikan diri (adjust) maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.</p> <p>3. Membuat keputusan (decision making) komponen ini dilakukan setiap pemain pada saat didalam situasi permainan yang bagaimanapun</p> <p>4. Melaksanakan keterampilan tertentu (skill executive), setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya</p> <p>5. Memberi dukungan (support)</p> <p>6. Melapis teman (cover), gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan dibelakang teman satu team yang sedang berusaha</p>	<p>memberikan dukungan kepada teman sesuai dengan situasi permainan.</p> <p>6. Mampu berpikir dengan cepat melapis untuk teman setimnya ketika permainan berlangsung</p> <p>7. Mampu dengan cepat bergerak untuk menjaga dan mengikuti lawan.</p>	<p>5.1 Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola</p> <p>5.2 Pemain berusaha membantu ketika melakukan penyerangan</p> <p>5.3 Pemain berusaha bergerak untuk menutup pertahanan\</p> <p>6.1 Pemain berusaha melapis teman satu tim ketika temanya manghalangi laju serangan lawan</p> <p>6.2 Pemain berusaha melapis temannya ketika teman satu tim berhasil dilewati oleh lawan</p> <p>7.1 Pemain berusaha menjaga gerak lawan ketika lawan menyerang</p> <p>7.2 Pemain berusaha menjaga gerak lawan yang tidak menguasai bola ketika bertahan</p> <p>7.3 Menghadang gerakan lawan</p>
--	---	---

<p>menghalangi laju serangan lawan yang menguasai bola</p> <p>7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (guard or mark) maksudnya menahan laju gerak lawan baik yang sedang atau tidak menguasai bola.</p>		
--	--	--

Berdasarkan kisi-kisi lembar observasi tersebut, terdapat beberapa aspek yang akan di nilai. Setiap aspek diberikan bobot skor dengan menggunakan skala likert. Sugiono (2012:133) mengemukakan:

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Tabel 3.2

Kategori Penskoran Skala Likert

Kriteria Jawaban	Skor Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

2. Membuat dan menyusun lembar angket kognitif pengetahuan strategi.

Tabel 3.3

**Kisi-kisi Lembar Angket Kognitif Pengetahuan Strategi Bermain
Futsal**

Konsep	Indikator	No. Soal	
		+	-
<p>1. Domain Kognitif</p> <p>Menurut Benyamin Bloom Domain Kognitif merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak. Komponen kognitif:</p> <p style="padding-left: 40px;">Pengetahuan yaitu mengingat kembali apa yang sudah di pelajari (Benyamin Bloom, 1956)</p> <p>2. Gariffin, Mitchell dan Oslin (1997) telah menciptakan suatu instrument penelitian yang diberi nama Game Performance Assesment Intrument (GPAI). Untuk selanjutnya, GPAI diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia menjadi Intrumen Penilaian Penampilan Bermain singkat IPPB. Tujuannya untuk membatu para guru mengobservasi dan mendata perilaku penampilan pemain dalam menyerang dan bertahan sewaktu permainan berlangsung. Ada tujuh komponen yang diamati untuk mendapatkan gambaran tentang penampilan bermain siswa pengamatan untuk cabang olahraga permainan sebagai berikut, yaitu:</p> <p style="padding-left: 40px;">1. Kembali ke pangkalan (homebase) maksudnya seorang pemain yang kembali keposisi semula setelah dia melakukan</p>	1. Kembali ke pangkalan (homebase)	1, 7, 13	17, 25
	2. Menyesuaikan diri (adjust)	3, 10	12, 20, 26
	3. Membuat keputusan	2, 4, 6	15, 18
	4. Melaksanakan keterampilan tertentu	5, 14, 30	33, 35

<p>suatu gerakan keterampilan tertentu.</p> <p>2. Menyesuaikan diri (adjust) maksudnya adalah pergerakan seorang pemain saat menyerang atau bertahan yang disesuaikan dengan tuntutan situasi permainan.</p>			
<p>3. Membuat keputusan (decision making) komponen ini dilakukan setiap pemain pada saat didalam situasi permainan yang bagaimanapun</p> <p>4. Melaksanakan keterampilan tertentu (skill executive), setelah membuat keputusan, barulah seorang pemain melaksanakan macam keterampilan yang dipilihnya</p>	<p>5. Memberi dukungan</p>	<p>8, 11, 22</p>	<p>28, 32</p>
<p>5. Memberi dukungan (support)</p> <p>6. Melapis teman (cover), gerakan ini dilakukan untuk melapis pertahanan dibelakang teman satu team yang sedang berusaha menghalangi laju serangan lawan yang menguasai bola</p> <p>7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (guard or mark) maksudnya menahan laju gerak lawan baik yang sedang atau tidak menguasai bola.</p>	<p>6. Melapis teman</p>	<p>9,16 24</p>	<p>31, 34</p>
	<p>7. Menjaga atau</p>	<p>19,</p>	<p>29,</p>

	mengikuti gerak lawan	21, 23	27
--	--------------------------	-----------	----

Skala Berdasarkan kisi-kisi lembar angket tersebut, terdapat beberapa aspek yang akan di nilai. Setiap aspek diberikan bobot skor dengan menggunakan skala likert. Sugiono (2012, hlm. 133) mengemukakan:

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Tabel 3.4

Kategori Penskoran Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

3. Uji Validitas dan Reliabilitas Angket
 - a. Uji validitas

Uji validitas yang digunakan untuk mengukur item soal pengetahuan strategi bermain futsal adalah korelasi Pearson Product Moment, yaitu mengkorelasikan antara skor tiap butir dengan skor total. Masrun (1979) dalam Sugiyono (2009:188) menyatakan bahwa, “Teknik korelasi untuk menentukan validitas item ini sampai sekarang merupakan teknik yang paling banyak digunakan”.

Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah dengan r tabel = 0,4”, jadi kalau korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,4” maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Uji ini dihitung menggunakan microsoft excel.

Uji validitas di lakukan pada sampel yang berbeda yaitu anggota ekskul futsal SMP Negeri 28 Bandung. Berikut hasil olah data uji validitas soal angket kognitif pengetahuan strategi bermain futsal :

Tabel 3.5
Hasil Analisis Uji Validitas Angket

No. Soal	Koefisien Korelasi	Keterangan	No. Soal	Koefisien Korelasi	Keterangan
1	0,122	Tdk valid	20	0,254	Tdk valid
2	0,336	Tdk valid	21	0,185	Tdk valid
3	0,524	Valid	22	0,523	Valid
4	-0,217	Tdk valid	23	0,507	Valid
5	0,207	Tdk valid	24	-0,198	Tdk valid
6	0,241	Tdk valid	25	0,643	Valid
7	-0,026	Tdk valid	26	0,486	Valid
8	0,172	Tdk valid	27	0,846	Valid
9	0,500	Valid	28	0,256	Tdk valid
10	0,498	Valid	29	0,701	Valid
11	0,015	Tdk valid	30	0,614	Valid
12	0,545	Valid	31	0,487	Valid
13	0,378	Tdk valid	32	0,740	Valid

14	0,202	Tdk valid	33	0,688	Valid
15	0,621	Valid	34	0,761	Valid
16	0,060	Tdk valid	35	0,232	Tdk valid
17	0,233	Tdk valid			
18	0,704	Valid			
19	0,046	Tdk valid			

Dari tabel diatas terlihat bahwa dari 35 soal terdapat 17 soal yang hasil korelasinya menunjukkan hasil lebih besar dari 0,4". Maka 17 soal tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan Teknik Belah Dua yang di analisis dengan rumus Spearman Brown. Untuk keperluan itu maka butir-butir instrumen yang valid di belah menjadi dua kelompok ganjil dan genap. Setelah itu hasil data tiap kelompok dijumlahkan dan jumlahnya di korelasikan. Koefisien korelasi yang didapat adalah 0,73. Lalu koefisien korelasi tersebut dimasukan kedalam rumus Spearman Brown $r_b = \frac{2 \cdot rb}{1+rb}$ lalu di dapatkan hasil 0,814.

Tabel 3.6

Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket

Spearman Brown	Keterangan
0,814	Sangat Reliable

Kategori koefisien reliabilitas (Guilford, 1956 : 145) jika reliabilitas instrumen 0,80 – 1,00 berarti reliabilitas sangat tinggi. Jadi 0,814 menunjukkan bahwa instrumen reliable.

E. Pelaksanaan Pengumpulan Data

1. Pelaksanaan tes awal.

Pelaksanaan tes awal dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan perlakuan (*Treatment*). Tes awal tersebut dilakukan di lapangan futsal SMP Sumatra 40 Bandung. Yaitu dengan memberikan angket dan tes bermain futsal lalu peneliti melakukan observasi dengan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan awal kognitif siswa dalam strategi permainan futsal

2. Perlakuan (*Treatment*)

Juliantine (2007, hlm. 3.5) mengatakan bahwa “Sebagai percobaan untuk mendapatkan hasil yang baik bisa pula dilaksanakan dalam frekuensi latihan 3 hari/minggu. Sedangkan lamanya latihan paling sedikit 4 - 6 minggu”. Namun dalam pelaksanaan penelitian penulis melakukan penelitian sebanyak 16 kali pertemuan dimana 14 kali pertemuan adalah pemberian perlakuan dan 2 kali pertemuan untuk pre test dan post test, dilakukan 4 kali dalam satu minggu. Yaitu dengan membrikan *treatment* pembelajaran atau pelatihan tentang strategi permainan futsal dengan menggunakan media *audio visual*. Adapun jadwalnya adalah sebagai berikut.

Tabel 3.7
Jadwal pertemuan

Pertemuan	Waktu	Materi
1	5 April 2017	Tes awal
2	5 April 2017	Media audio visual dan passing dan kontrol
3	8 April 2017	Media audio visual dan dribbel
4	10 April 2017	Media audio visual dan shooting
5	12 April 2017	Media audio visual dan kombinasi passing, control dan shooting
6	15 April 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi bertahan formasi 2-2 tanpa bola
7	19 April 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi bertahan formasi 2-2 dengan bola
8	22 April 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi bertahan formasi 1-2-1 tanpa bola
9	26 April 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi bertahan formasi 1-2-1 dengan bola

10	28 April 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 2-2 tanpa bola
11	30 April 2107	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 2-2 dengan bola
12	1 Mei 2107	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 3-1 tanpa bola
13	3 Mei 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 3-1 dengan bola
14	6 Mei 2017	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 4-0 tanpa bola
15	10 Mei 2107	Media audio visual dan pergerakan strategi menyerang formasi 4-0 dengan bola
16	10 Mei 2017	Tes akhir

3. Pelaksanaan test akhir

Pelaksanaan test akhir dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah dilakukan perlakuan (*Treatment*). Test akhir tersebut dilakukan di lapangan futsal SMP Sumatra 40 Bandung. Yaitu dengan membrikan angket dan tes bermain futsal lalu peneliti melakukan observasi dengan lembar observasi untuk mengetahui kemampuan akhir kognitif siswa dalam strategi permainan futsal setelah diberi perlakuan berupa pelatihan menggunakan media *audio visual*.

F. Teknik Pengolahan Data

Data hasil dari sebuah penelitian merupakan hasil yang masih mentah. Untuk mengetahui adanya pengaruh dari media *audio visual* terhadap kognisi dalam strategi permainan futsal siswa, maka data yang masih mentah tersebut harus melalui proses penghitungan statistik. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data penelitian yang sudah terkumpul adalah uji T-test dengan menggunakan program SPSS. Langkah langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1) Analisis Deskriptif

Digunakan untuk menjaring data yang menunjukkan pusat atau pertengahan dari gugusan data yang menyebar. Nilai dari kelompok data, diperkirakan dapat mewakili seluruh nilai data yang ada di kelompok

tersebut. Tujuan analisis deskriptif ini untuk membuat gambaran secara sistematis data yang faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diteliti, peneliti menggunakan perhitungan rata-rata (mean) dan simpangan baku (standar deviasi).

2) Uji Normalitas

Digunakan untuk menguji apakah data penelitian yang digunakan tersebut berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan uji normalitas Kolgomorof-Smirnof pada $p\text{-value} \geq 0,05$.

3) Uji Homogenitas

Uji ini untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Peneliti menggunakan *Levene's Test* pada $p\text{-value} \geq 0,05$.

4) Uji Hipotesis

Uji hipotesis menggunakan uji T-test pada $p\text{-value} \leq 0,05$.