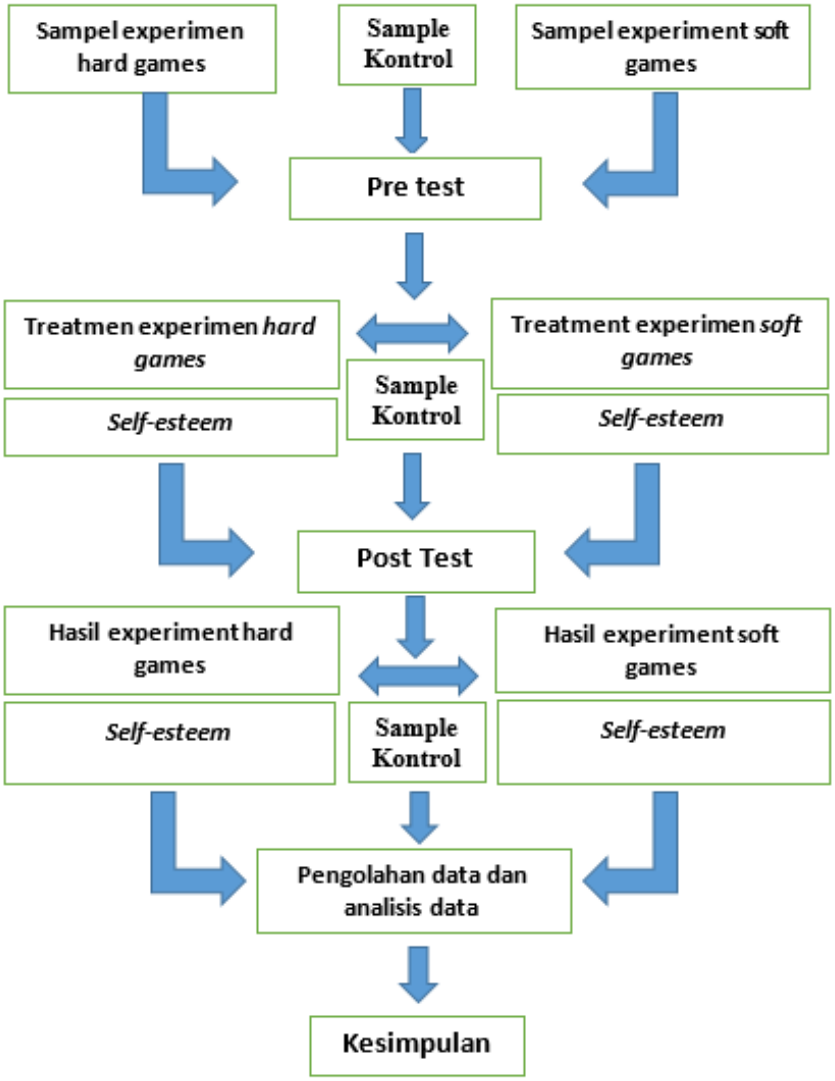
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimen, dengan disain *Randomized Control Group Pretest-Posttest Design* dan teknik pengumpulan data melalui angket penghargaan diri. Disain atau rancangan penelitian yang dipakai oleh penulis adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Disain Penelitian

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK MUH Berbah Sleman, yang beralamatkan di Krikilan Tegaltirto, Berbah, Sleman. Sekolah ini merupakan sekolah kejuruan dengan 3 jurusan yang ada di dalamnya. Jurusan yang ada tersebut adalah jurusan Akuntansi, Jurusan Busana Butik, dan Jurusan Teknik Sepeda Motor.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 2 bulan. Yaitu dari bulan April-Mei 2019, dengan jadwal penelitian sebagai berikut:

Jadwal penelitian

Tabel 2. Jadwal kegiatan eksperimen dengan kegiatan *hard games*

No	Jenis kegiatan	April						Mei
		1	4	8	15	22	29	3
1	Informasi umum	V						
2	Tes awal	V						
3	Peregangan	V	V	V	V	V	V	
4	Halang Rintang		V					
5	Ayunan Gorila			V				
6	Gizzing				V			
7	Jembatan goyang					V		
8	Tarzan Swing						V	
9	Refleksi kegiatan		V	V	V	V	V	V
10	Tes akhir							V

Tabel 3. Jadwal kegiatan eksperimen dengan kegiatan *soft games*

No	Jenis kegiatan	April						Mei
		1	6	11	18	25	30	3
1	Informasi umum	V						
2	Tes awal	V						
3	Peregangan	V	V	V	V	V	V	V
4	Muze		V					
5	Jembatan Ban			V				
6	Sungai beracun				V			
7	Jatuh diri					V		
8	Sarang laba-laba						V	
9	Refleksi kegiatan		V	V	V	V	V	V
10	Tes akhir							V

Kegiatan experimen dilakukan di wilayah SMK MUH Berbah, dengan mengambil tempat yang representatif, artinya yaitu tempat yang cocok dan mempunyai karakteristik yang bisa digunakan untuk melaksanakan kegiatan *outbound*. Disetiap kegiatan dilakukan terlebih dahulu peregangan dan pemanasan untuk peserta, tujuannya adalah untuk menghindari cedera otot bagi peserta. Setelah itu dilakukan kegiatan inti berupa permainan *outbound* yang sudah dipersiapkan oleh peneliti.

Kegiatan *outbound* yang bersifat *hard games* dan membutuhkan peralatan khusus untuk melakukanya dilaksanakan ditempat khusus *outbound* yang berada di "Buper dan tempat *Outbound* Jaka Garong" Turi Sleman. Instruktur kegiatan atau pemberi perlakuan dilaksanakan oleh peneliti dan didampingi instruktur *outbound* yang sudah berpengalaman dari lokasi kegiatan.

C. Validitas Experimen

1. Validitas Internal

Salah satu pertimbangan yang penting dalam perencanaan sebuah studi eksperimental adalah kemungkinan ancaman terhadap validitas internal. Validitas internal artinya bahwa perbedaan yang diamati pada variabel dependen secara langsung berhubungan dengan variabel independen, dan tidak karena variabel lain yang tidak diinginkan (Fraenkel& Wallen, 2006: 186). Artinya bahwa hasil penelitian murni dari hasil perlakuan yang diberikan, bukan disebabkan oleh faktor lain di luar perlakuan. Sebagai upaya untuk dapat mengendalikan ancaman terhadap validitas internal penelitian adalah dengan cara mengidentifikasi, mengeliminir dan sedapat mungkin untuk dapat menghilangkan ancaman-ancaman tersebut. Berdasarkan identifikasi dari ancaman terhadap validitas internal setidaknya ada sembilan yang harus diperhatikan yaitu: karakteristik subjek, mortalitas, lokasi, instrumentasi, pengetesan atau pengujian, sejarah, kematangan, sikap subjek, regresi dan implementasi.

Karakteristik subjek. Penentuan dengan cara acak merupakan teknik yang baik untuk dapat mengontrol ancaman karakteristik subjek terhadap validitas internal dalam penelitian eksperimen. Pertimbangan ini dilakukan agar dalam penentuan sampel tidak melihat latar belakang yang justru akan menjadikan hasil penelitian tidak valid atau kurang valid.

Mortalitas (kehilangan sampel). Cara yang dapat dilakukan untuk tidak kehilangan sampel adalah dengan melakukan kontrol terhadap kehadiran sampel setiap dilaksanakannya perlakuan. Cara lain adalah dengan menambah atau melebihkan jumlah sampel sebelum penelitian, sehingga apabila jumlah sampel berkurang masih dapat memenuhi kuota jumlah sampel yang telah ditentukan berdasarkan populasi.

Lokasi. Menentukan lokasi penelitian adalah dengan cara memastikan bahwa lokasi benar-benar netral bagi semua sampel penelitian dan tidak berpengaruh hanya pada sebagian sampel saja. Ini karena bisa saja dalam pemilihan tempat atau lokasi tertentu akan berpengaruh pada sebagian sampel.

Instrumentasi. Instrumentasi adalah dengan memastikan tidak terjadi perubahan terhadap cara pengukuran saat pengumpulan data atau pemberian skor serta perubahan apapun yang akan mempengaruhi instrument. Selain itu pengumpul data juga dipastikan orang yang netral dan sama pada saat pengambilan data awal dan akhir serta dipastikan tidak berpengaruh pada sampel saat pengambilan data.

Pengetesan. Pengetesan yang dimaksud terutama pada tes awal yang mungkin akan berpengaruh terhadap data tes akhir. Oleh karena itu tes awal sedapat mungkin dihindarkan dari ancaman dengan cara mengeliminir hal-hal yang dapat mempengaruhi terhadap perlakuan dalam eksperimen.

Sejarah. Dilakukan dengan cara memastikan bahwa tidak ada latar belakang sampel yang dapat mempengaruhi eksperimen dengan cara mendata kegiatan sampel di luar perlakuan. Menghimbau peserta eksperimen agar tidak melakukan kegiatan latihan sejenis dengan perlakuan di waktu luang mereka yang akan mempengaruhi terhadap hasil eksperimen.

Kematangan. Cara yang dilakukan untuk menghindari ancaman kematangan adalah dengan memberikan perlakuan yang rentangnya tidak terlalu lama antara pretest dengan posttest. Selain itu juga adalah dengan memasukkan kelompok kontrol atau pembanding dalam penelitian.

Sikap subjek. Untuk mengendalikan sikap subjek terhadap kegiatan eksperimen adalah dengan memberikan pengertian bahwa kegiatan tersebut bukan merupakan kegiatan eksperimen, melainkan kegiatan rutin latihan atau pembelajaran biasa. Selain itu juga dengan memberikan informasi kepada mereka bahwa kegiatan tersebut merupakan upaya uji coba untuk perbaikan terhadap bentuk pembelajaran/latihan.

Regresi. Untuk mengendalikan dan mengeliminir perubahan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dalam kelompok maka dilakukan dengan cara yang sama dengan pematangan, yaitu memasukkan kelompok pembanding yang setara dengan kelompok eksperimen. Selain itu peneliti mencoba mengevaluasi karakteristik sampel dan kemudian menyamakannya pada dimensi karateristik tersebut.

Implementasi. Dalam implementasi ancaman yang dimungkinkan terjadi dieliminir dengan cara memberikan perlakuan atau treatmen terhadap sampel dilakukan oleh peneliti, oleh guru, konselor, ahli atau orang lain yang faham terhadap perlakuan.

2. Validitas Eksternal

Terminologi validitas eksternal yang dimaksud dalam penelitian adalah mengacu pada sejauh mana hasil penelitian dapat digeneralisasi dari sampel terhadap populasi. Validitas eksternal berkaitan dengan persoalan generalisasi hasil penelitian kepada orang, keadaan, dan waktu lain di luar lingkup eksperimen. Jelas bahwa validitas eksternal terkait dengan sejauh mana hasil eksperimen dapat digeneralisasikan kesimpulannya terhadap populasi, atau hasil penelitian bukan hanya berlaku untuk kelompok sampel saja, melainkan juga berlaku secara keseluruhan bagi populasi atau suatu keadaan di luar lingkup eksperimen.

D. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2007:61) "adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya." Dari penjelasan tersebut maka Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMK MUH Berbah Sleman yang berjumlah 298 siswa

2. Sampling

Arikunto (2002:109), “Sampel adalah sebagian populasi yang diteliti atau diselidiki.” Sutrisno Hadi (1990:73) menjelaskan “ Sebenarnya tidak ada ketetapan yang mutlak berapa persen dari jumlah populasi untuk dipilih sebagai sampel”. Sebagai ancer-ancer, apabila jumlah subyeknya kurang dari 100 maka sebaiknya populasi diambil semua sebagai sampel, apabila jumlah subyeknya besar dapat diambil 10%-15% atau 20%-25% atau lebih. Hal ini tergantung dari : 1) Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana. 2) besar kecilnya resiko yang harus ditanggung oleh peneliti (Arikunto, 2002:112).

Cara pemilihan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Yaitu teknik sampling yang memberikan peluang sama bagi individu yang menjadi anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sample (Ali Maksum, 2012:55). Langkah-langkahnya yaitu tiap subjek dari populasi diberi masing-masing satu nomor secara berturut pada secarik kertas kemudian digulung dan dimasukan ke dalam kotak lalu dikocok agar bercampur kemudian mengambil nomor satu-persatu oleh populasi lalu dicatat dan dimasukan kembali ke dalam kotak dan dikocok kembali lalu diambil kembali secara acak sehingga diperoleh 40 orang sebagai sampel, kemudian dibagi dengan tiga kelompok dengan teknik *ordinal pairing* yang jumlah masing-masing kelompok yaitu kelompok satu berjumlah 14 siswa, kelompok dua berjumlah 13 siswa dan kelompok tiga berjumlah 13 siswa.

E. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Outdoor education* dengan pendekatan *hard games* dan pendekatan *soft games*, variabel terikat dalam penelitian ini adalah *self-esteem* (penghargaan diri) yang nanti akan diukur dengan "*kuesioner self-esteem"*.

Definisi operasional Variabel.

Untuk menghindari salah penafsiran istilah dalam penelitian ini, maka diperlukan suatu definisi operasional. Definisi operasionl dimaksudkan untuk menjelaskan makna variabel yang diteliti.

1) *Outdoor education* adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan di luar ruangan yang dikondisikan dalam suatu tantangan yang menarik dengan kegiatan di alam terbuka.
2) *Hard games* adalah proses pengajaran yang menggunakan metode permainan yang didalamnya terdapat unsur-unsur keberanian dan mengandung resiko yang tinggi sehingga mengharuskan siswa untuk selalu mengikuti standar operasional yang telah ditentukan dan kerjasama dalam kelompok untuk meminimalkan resiko yang tinggi tersebut.
3) *Soft games* adalah proses pengajaran yang menggunakan metode permainan yang di dalamnya terdapat unsur-unsur kegembiraan dan tidak mengandung resiko yang tinggi, tetapi dilakukan dengan kelompok untuk memecahkan masalah.

4) *self-esteem* adalah penilaian individu terhadap diri sendiri dalam rentang positif hingga negatif sebagai kebutuhan utama untuk menjalani kehidupan yang diperoleh dari pengalaman hidup dan pandangan lingkungan terhadap individu.

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data untuk mengukur *self-esteem* menggunakan kuesioner yang disusun peneliti. Untuk pengukuran *self-esteem* dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

a) Siswa dikumpulkan dalam ruangan dan diberi penjelasan
b) Siswa diberi kuesioner dan diminta untuk mengisinya
c) Siswa diberi kesempatan/waktu untuk mengisi kuesioner
d) Siswa mengumpulkan kuesioner yang sudah dikerjakan.

Proses pengambilan data untuk *self-esteem* dapat dijelaskan urutan kegiatanya sebagai berikut:

1) Sebelum mengambil data, peneliti meminta ijin terlebih dahulu kepada kepala sekolah tempat penelitian.
2) Siswa dikumpulkan dikelas dan diberi pengarahan tentang kegiatan penelitian yang akan dilakukan.
3) Siswa diberikan penjelasan bahwa akan ada pengisian kuesioner tentang *self-esteem*.
4) Siswa dijelaskan cara pengisian kuesioner *self esteem*.

5) Siswa diberikan waktu untuk mengisi kuesioner *self-esteem* yang berjumlah 30 pernyataan.
6) Setelah selesai mengisi kuesioner, siswa diminta mengumpulkan kuesioner.
7) Setelah semua selesai mengisi dan mengumpulkan kuesioner peneliti memberikan informasi lanjut tentang kegiatan selanjutnya yang akan dilakukan.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen tes adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya akan lebih baik, dalam arti cepat, lengkap, sistematis sehingga akan lebih mudah untuk diolah (Suharsimi 2006 :91). Untuk memperoleh data penelitian ini, peneliti menggunakan kuisioner dan kemudian akan diolah secara statistik.

a. Instrumen Pengukuran *Self-esteem*

1) Penyusunan Instrumen

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah angket. Angket tersebut merupakan pertanyaan dan pernyataan yang diberikan kepada orang lain dalam hal ini siswa SMK MUH berbah dengan maksud agar orang yang diberi angket tersebut bersedia meresponnya sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (Suharsimi, 2006 :125). Penyusunan angket bertujuan untuk mendapatkan jawaban atas masalah pokok penelitian. Oleh karena itulah pertanyaan atau pernyataan dalam angket disusun sebagai berikut :

a) Membuat definisi operasional variabel. Variabel yang akan diteliti adalah *Self-esteem*.

b) Menyusun faktor-faktor dari variabel. Faktor-faktor *self-esteem* terdiri dari: percaya diri, ketenangan, keberanian, memahami orang lain, dan kedewasaan emosi.

c) Menentukan indikator-indikator dari masalah penelitian

d) Melengkapi angket dengan pertanyaan atau pernyataan

Hasil dari langkah-langkah tersebut dituangkan dalam tabel kisi-kisi berikut:

Tabel 4. Kisi-kisi kuesioner

Variabel penelitian	Sub variabel	Indikator	No item
Self-esteem	1. Percaya diri	• Bertindak berperilaku independen • Memiliki kebanggan atas prestasi yang diraih • Percaya terhadap kemampuan	1,3,5,7
	2. Ketenangan	• Sanggup menghadapi rasa frustasi • Bekerja dengan tenang	15,16,17
	3. Keberanian	• Sanggup memikul tanggung jawab • Siap menerima resiko • Senang mencoba tugas atau tantangan baru • Mampu menerima segala tugas belajar	2,12,13,18,19, 20,21,22,23,24, 25
	4. Memahami orang lain	• Mampu menawarkan bantuan kepada orang lain • Simpati terhadap orang lain	6,8,9,10,11,26
	5. Kedewasaan emosi	• Mampu mengatasi situasi positif maupun negatif	4,14,26,28,29,30

Kriteria penilaian untuk setiap pernyataan dalam kuesioner diberikan sebagai berikut :

a) Untuk pertanyaan positif, bila responden memilih jawaban SS=4, S=3, TS=2, STS=1
b) Untuk pertanyaan negatif, bila responden memilih jawaban SS=1, S=2, TS=3, STS=4

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Kriteria ini sesuai dengan yang dikembangkan oleh Likert (1992:154) dan kemudian dikenal dengan skala Likert atau disebut juga *method of summatedd ratings*.

2) Uji Coba Instrumen

Karena instrumen *Self-Esteem* yang digunakan bukan merupakan instrumen yang sudah baku atau standar sehingga belum diketahui tingkat validitas dan reliabilitasnya, maka instrumen tersebut perlu diuji cobakan terlebih dahulu kepada sejumlah responden yang memiliki karakteristik yang hampir sama dengan sampel.

Pelaksanaan uji coba dimaksudkan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen ukur yang telah disusun berdasarkan pengolahan analisis butir pertanyaan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya

instrumen ukur tersebut untuk dipergunakan sebagai alat pengumpulan data. Dari 40 butir pertanyaan yang diajukan dan diuji cobakan oleh peneliti, sebanyak 10 pertanyaan gugur dan didapatkan 30 butir pertanyaan yang bisa digunakan untuk melakukan penelitian.

b. *Pretest*

Penelitian ini terlebih dahulu dilakukan pretes kepada ketiga kelompok sampel, dengan tujuan untuk mengukur rata-rata *self-esteem* sebelum subjek mengikuti program *outdoor education* dilaksanakan. Hal ini akan menjadi pembanding pangaruh dari *outdoor education* yang diikuti siswa, dengan post test yang dilaksanakan setelah *outdoor education* tersebut diikuti subjek.

c. Pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilaksanakan diawali dengan observasi di sekolah menengah kejuruan di daerah berbah yang dapat dijadikan objek penelitian. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh karakteristik yang sesuai dengan populasi penelitian dan SMK MUH BERBAH dapat dijadikan sebagai objek penelitian. Setelah itu menentukan sampel dari populasi yaitu 298 orang diambil 40 orang yang menjadi sampel dengan cara *simple random sampling*. Dengan adanya teknik pengambilan sampel, maka setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Setelah itu membentuk tiga kelompok subjek dengan cara *simple random sampling* ke dalam kelompok yang ditetapkan (kelompok *Hard*

games dan kelompok *Soft games* serta kelompok kontrol), dengan cara pemilihan ini agar tujuan dari proses pemilihan sampel sesuai dengan kepentingan penelitian.

Setelah sampel terbagi menjadi tiga kelompok, peneliti memberikan pengarahan berkaitan dengan kegiatan penelitian yang dilaksanakan dan aktivitas apa yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Ini dilakukan agar dapat mempengaruhi dampak dari treatmen yang diberikan peneliti selama penelitian berlangsung sehingga dapat mengurangi bias hasil penelitian. Penelitian dilaksanakan di SMK MUH BERBAH.

d. Post Test

Setelah perlakuan program pembelajaran *outdoor education* terhadap semua siswa dari kedua kelompok subjek penelitian tersebut dilaksanakan, kemudian diadakan pos test proses sosialisasi, dengan tujuan untuk mengukur proses siswa setelah subjek mengikuti program *outdoor education* dengan pendekatan *soft games* dan *hard games* tersebut. Tingkat proses sosial subjek dari efek program pembelajaran *outdoor education* yang telah diikuti siswa tersebut akan dibandingkan dengan hasil *pretest* yang telah dilaksanakan.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka sistematika analisis yang dilaksanakan meliputi :

1) Pemberian skor individu dan interprestasinya dari hasil pretes dan pos test yang dilaksanakan, maka 30 item skala sikap yang berisi pertanyaan-pertanyaan diberikan nilai.

2) Pengujian normalitas

3) Pengujian homogenitas

4) Pengujian hipotesis

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah ukuran yang menunjukan sejauh mana instrumen pengukuran mampu mengukur apa yang ingin diukur. Suatu instrumen dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsinya dan memberikan hasil yang sesui dengan tujuan pengukuran. (Azwar. 2012:5). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah skala *self-Esteem*.

Validitas yang digunakan dalam skala penelitian ini yaitu validitas isi. Mustafa (2009:132) validitas ini berkaitan dengan pertanyaan mengenai seberapa lengkap butir-butir yang digunakan telah memadai atau dapat mengungkap sebuah konsep. Untuk menguji validitas isi dapat digunakan pendapat para ahli (*judgment expert*).

Hasil validasi *self-esteem* yang diberikan oleh dua dosen yang sudah ditunjuk dan ahli dibidangnya menyatakan bahwa instrumen yang telah dibuat oleh peneliti sudah siap untuk dipergunakan sebagai instrumen penelitian dengan beberapa saran dan tambahan yang sudah diberikan oleh dosen ahli selaku validator instrumen. Saran yang diberikan adalah untuk mengujikan kuesioner yang dibuat kepada siswa yang setara dan sesuai dengan karakteristik dari populasi dan dihitung validitasnya. Selanjutnya

yaitu untuk mengkonsultasikan lebih lanjut model pembelajaran OEA dan juga untuk kata-kata yang susah untuk dipahami untuk bisa disederhanakan lagi supaya lebih mudah untuk diisi oleh penerima kuesioner.

2. Uji Reliabilitas

Suharsimi Arikunto (2006:142) reliabilitas menunjukan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dipergunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Sedangkan Sukardi (2003:126) menjelaskan masalah instrumen yang reliabel sebagai berikut :

> Suatu intrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur, ini berarti semakin reliabel suatu tes memiliki persyaratan maka semakin yakin kita dapat menyatakan bahwa dalam hasil suatu tes mempunyai hasil yang sama ketika dilakukan tes kembali.

Dari beberapa teknik penghitungan yang biasa digunakan, maka untuk analisis instrumen dalam kajian ini digunakan teknik formula ***Alfa cronbach,*** dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2002, 171)

Dimana : r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pertanyaan atau banyak soal

$\sum\sigma_b^2$ = jumalh varians butir

σ_t^2 = varians total

Selanjutnya, dengan menggunakan taraf signifikansi α = 0,05, nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan kriteria:

Jika $r_i > r_{tabel}$ maka reliabel

Jika $r_i \leq r_{tabel}$ maka tidak reliabel

H. Teknik Analisi Data

Setelah data-data yang penulis perlukan terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data. Analisis data yang penulis gunakan pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik (Sugiono, 2010:207). Statistik inferensial, (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Pada statistik inferensial terdapat statistik paramatris dan non parametris. Peneliti menggunakan statistik parametris dengan alasan jenis data yang dianalisis dalam skala interval. Adapun data kuantitatif ini dianalisis oleh peneliti dengan menggunakan statistik. Analisis yang digunakan adalah analisis anova dua jalur menggunakan program *SPSS 17.0 for windows*. Anova dua jalur merupakan teknik analisis hubungan antara dua variabel bebas atau lebih variable faktor yang dianalisis dan kovariat dengan dua atau lebih variable dependen. Teknik *t-test* merupakan teknik statistik yang dipergunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah *mean* yang berasal dari dua buah distribusi, untuk sampel yang berbeda maka digunakan (*independent sample*).

1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut :

$$KD: 1{,}36\frac{\sqrt{n1+n2}}{n1\ n2}$$

Keterangan :

KD = jumlah *Kolmogorov-Smirnov* yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan

(Sugiyono, 2013:257)

Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada (P>0,05). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada (P<0,05), maka data dikatakan tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang homogen (sama) atau tidak. Teknik yang digunakan untuk menguji homogenitas adalah program *SPSS* 17.0 *for windows: test of homogeneity of variances* dengan *uji levene statistic*. Pengambilan keputusan berpedoman pada ketentuan berikut. Jika nilai signifikansi (sig.) < 0,05, artinya data tidak memiliki variansi yang homogen (tidak sama) dan jika nilai signifikansi (sig.) > 0,05, berarti data memiliki variansi yang homogen.

2. Uji hipotesis

a. Uji Analisis of Varian (ANOVA) Dua jalur (*two-way analysis of varian*). *Two way anova* disebut juga multivariate anova. *Two way anova* digunakan untuk menguji banyak kelompok sampel yang melibatkan klasifikasi ganda (lebih dari satu variabel dependen). Tujuanya untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel *outdoor education* melalui *hard games dan soft games* (X) terhadap *self-esteem* (Y1).

b. Uji t digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi, untuk sampel yang berbeda maka digunakan (*independent sample*). variabel *outdoor education* melalui *hard games dan soft games* (X) variabel bebas, terhadap *self esteem* (Y1) variable terikat, Disamping analisis data menggunakan *SPSS 17.0 for windows*.