

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel Tergantung : Motivasi Berprestasi

Variabel Bebas : 1. Model simbolik
2. Model Nyata

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Motivasi berprestasi adalah keinginan dan dorongan yang ada dalam diri seseorang untuk mencapai suatu tujuan yang merupakan pengharapan dari dirinya sendiri sehingga memungkinkan tercapainya prestasi yang optimal. Motivasi berprestasi ini meliputi : a). tanggung jawab, b) mempertimbangkan resiko terhadap tugas, c) memperhatikan umpan balik, d) kreatif dan inovatif, e) waktu penyelesaian tugas, f) pengharapan akan keberhasilan.
Motivasi berprestasi ini diukur menggunakan skala motivasi berprestasi yang diisi oleh siswa. Semakin tinggi skor total skala motivasi berprestasi siswa, semakin tinggi motivasi berprestasi yang ia miliki.
2. Model simbolik, adalah karakter nyata atau fiksi yang digambarkan dalam buku, film, TV, dan melalui media lain. Model simbolik memungkinkan individu mampu mengamati sikap, gaya kompetensi, dan pencapaian anggota segmen yang berbeda dari masyarakat, serta orang-orang dari negara lain, model simbolik yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui video.

3. Model nyata adalah menghadirkan secara langsung model yang ingin ditiru, model nyata yang dihadirkan adalah kakak kelas subjek yang telah dipilih sebelumnya melalui uji coba modul.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan individu atau obyek yang diteliti yang memiliki beberapa karakteristik yang sama. Karakteristik yang dimaksud bisa berupa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, wilayah tempat tinggal, dan seterusnya. Subyek yang diteliti dapat merupakan sekelompok penduduk di suatu desa, sekolah, atau yang menempati wilayah tertentu (Latipun, 2008).

Populasi dari penelitian ini mempunyai ketentuan sebagai berikut:

- a. Peserta didik SMP Muhammadiyah 5 Surakarta
- b. Duduk di kelas VII dan VIII dengan jumlah siswa 327 siswa

2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi (Latipun, 2008). Sampel dalam penelitian ini mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- a. Siswa SMP Muhammadiyah 5 Surakarta, yang berada di jenjang kelas VII dan kelas VIII.
- b. Memiliki motivasi berprestasi rendah dan sedang berdasarkan pengukuran *screening* dengan menggunakan alat ukur skala motivasi berprestasi.

Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan cara melakukan *screening* pada peserta didik sejumlah 327 siswa yang tersebar di semua kelas VII dan VIII.

Screening menggunakan skala motivasi berprestasi. *Screening* dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi berprestasi peserta didik. Sampel yang terpilih untuk dijadikan subjek penelitian merupakan peserta didik yang memperoleh kriteria skor skala motivasi berprestasi dengan skor rendah dan sedang. Alasan kriteria penentuan pada skala motivasi berprestasi dengan skor rendah dan sedang mengacu pada pemaknaan skor skala yang menunjukkan bahwa semakin rendah skor skala motivasi berprestasi maka kecenderungan motivasi berprestasi peserta didik semakin rendah.

Setelah ditemukan subjek yang memenuhi kriteria, subjek kemudian diminta mengisi *informed consent* sebagai bentuk persetujuan keterlibatan penelitian ini dari awal hingga akhir. Selanjutnya, subjek yang terpilih (42 siswa), dibagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok eksperimen 1, kelompok eksperimen 2, dan kelompok kontrol. Pembagian kelompok dilakukan dengan cara mengurutkan nomor subjek, kemudian subjek yang namanya berada pada nomor ganjil dimasukkan ke kelompok eksperimen dan yang berada di nomor genap dimasukkan ke kelompok kontrol.

Sampling yang digunakan di dalam penelitian ini adalah *random sampling* dan *random assignment*. *Random assignment* ini merupakan teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas probabilitas bahwa setiap unit sampling memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Teknik random yang dipilih peneliti adalah random sederhana (*simple random*), yang dilakukan dengan memiliki setiap undian yang menjadi sampel secara random. Random sederhana ini biasanya dilakukan dengan undian (Hadi, 2004). Alasan dari penggunaan

random sampling dan *random assignment* ini adalah karena untuk menghindari faktor penyebab bias dengan menyamakan peluang setiap unit sampling untuk menjadi sampel. Selain itu *random sampling* dan *random assignment* ini juga merupakan salah satu syarat untuk mencapai penelitian yang parametrik sehingga hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang tinggi.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Skala Motivasi Berprestasi

Skala motivasi berprestasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur perbedaan motivasi berprestasi siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Skala motivasi berprestasi ini disusun berdasarkan aspek motivasi berprestasi yang sebelumnya telah disimpulkan oleh penulis, yaitu tanggung jawab, mempertimbangkan resiko terhadap tugas, kreatif dan inovatif, memperhatikan umpan balik, memperhatikan waktu penyelesaian tugas, dan keinginan menjadi yang terbaik. Skala ini merupakan modifikasi dari skala motivasi berprestasi yang dibuat oleh Handayani (2010) dengan cara menambah item dan mengacak soal. Dengan adanya penambahan aitem oleh peneliti maka skala ini nantinya akan di validasi oleh *expert judgment* terlebih dahulu sebelum diujicobakan kepada sampel yang representatif.

Adapun sebaran aitem bisa dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Tabel Penyebaran Item Skala Motivasi Berprestasi

No	Aspek Skala Motivasi Berprestasi	Item Favourable	Item Unfavourable	Jumlah
1	Tanggung Jawab	5,9,35,43,56	10,16,22,31,46	10
2	Mempertimbangkan resiko terhadap tugas	2,39,47,51,52	7,15,33,41,60	10
3	Kreatif dan Inovatif	6,17,19,49,54	13,25,27,37,59	10
4.	Memperhatikan umpan balik	3,18,38,45,57	4,28,34,44,58	10
5.	Memperhatikan waktu terhadap tugas	14,21,32,48,53	8,20,26,30,50	10
6.	Keinginan menjadi yang terbaik	11,29,36,40,55	1.12.23.24.42	10
	Jumlah	30	30	60

Tabel 2. Tabel Cara Skoring Skala Motivasi Berprestasi

Respon Subjek	Skor Item Favourable	Skor Item Unfavourable
Sangat Sesuai	4	1
Sesuai	3	2
Tidak Sesuai	2	3
Sangat Tidak Sesuai	1	4

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk lebih mendalami respon secara spesifik yang dapat dilakukan dengan tatap muka ataupun komunikasi menggunakan alat bantu komunikasi (Sugiyono, 2013).

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah metode wawancara dengan menggunakan panduan wawancara (*guide interview*) yang kemudian dapat dikembangkan lebih lanjut dan mendalam sesuai dengan jawaban dan kebutuhan penelitian. Wawancara semi terstruktur pada penelitian ini bermanfaat sebagai sarana evaluasi dari setiap subjek penelitian terhadap perlakuan yang diberikan. Wawancara ini dilakukan pada saat *Focus Group Interview*.

Panduan wawancara yang diberikan pada saat FGI (*Focus Group Interview*), antara lain :

Tabel 5. Tabel Panduan Wawancara

No.	Panduan Wawancara
1.	Apa nilai-nilai yang bisa didapatkan setelah mengikuti pelatihan sebelumnya?
2.	Bagaimana kesannya?
3.	Berapa persen kira-kira berpengaruh terhadap dirinya?
4.	Studi kasus berdasarkan <i>video</i> maupun <i>live model</i> , seseorang yang tadinya tidak bisa meneruskan ke perguruan tinggi dikarenakan keterbatasan biaya bisa sukses atau tidak? Bagaimana caranya?
5.	Kalau mereka di posisi orang tersebut, apakah yakin akan mampu untuk sukses?
6.	Jika suatu ketika mereka mengalami kegagalan apa yang harus dilakukan?
7.	Seberapa perlukah motivasi bagi mereka?

3. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. (Riduwan, 2004). Dalam penelitian ini, observer lebih menitikberatkan pada : a) sikap yang ditunjukkan dalam kelompok, 2) respon ketika mengerjakan lembar kerja, c) menanggapi teman ketika presentasi, dan d) keaktifan ketika di kelompok.

E. Rancangan Eksperimen

Rancangan penelitian ini menggunakan *Control-Group Pretest-Posttest Design* (Latipun, 2008). Desain penelitian ini bisa dilihat pada tabel 5 halaman 55, di bawah ini:

Tabel 6. Tabel Desain Eksperimen

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>	<i>Follow Up</i>
(R)KE1	O ₁	→(X ₁)→	O ₂	O ₃
(R)KE2	O ₁	→(X ₂)→	O ₂	O ₃
(R) KK	O ₁	→(----)→	O ₂	O ₃

Berdasarkan rancangan *Control-Group Pretest-posttest Design* ini subjek dikelompokkan secara acak kedalam 3 kelompok, yaitu kelompok eksperimen 1, kelompok eksperimen 2, dan kelompok kontrol. Namun sebelum dikelompokkan secara acak, populasi dari penelitian akan diberikan *screening*, setelah sampel penelitian ditemukan barulah sampel tersebut dibagi ke dalam 3 kelompok. Ketiga kelompok diberikan *pretest* untuk mengukur variabel tergantung dengan mengukur *mean* masing-masing kelompok. Setelah itu, dua kelompok eksperimen diberikan perlakuan. Perlakuan diberikan pada 2 kali sesi pada tiap kelompok eksperimen dengan metode yang sama seperti perlakuan sebelumnya. *Posttest* diberikan 3 hari setelah 2 kali perlakuan tersebut selesai, dan *posttest* ini diberikan pada semua kelompok. Dua minggu setelah pemberian perlakuan, akan diberikan *follow up* untuk menjaga konsistensi perubahan yang terjadi, dengan pemberian skala dan diadakan penguatan melalui FGI (*Focus Group Interview*).

Pada dasarnya kesimpulan mengenai efek *diferensial* antara kelompok eksperimen pertama dan kelompok eksperimen kedua dapat dicapai tanpa menggunakan kelompok kontrol. Namun kesimpulan mengenai kedua metode itu akan menjadi lebih kuat jika diambil dengan menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding (Suryabrata, 1993). Pada penelitian ini kelompok eksperimen pertama akan diberikan *video modeling* sebagai model simbolik, sedangkan kelompok eksperimen ke dua akan diadakan *sharing* dalam bentuk *talkshow* dengan model nyata (*live model*), dan kelompok kontrol hanya diberikan *pretest* dan *posttest* tanpa adanya perlakuan.

F. Rancangan Intervensi

Proses dimulai dengan memberikan pengukuran (*Screening*) terhadap siswa kelas VII dan kelas VIII SMP. Pengukuran ini tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat motivasi berprestasi dari siswa kelas VII dan VIII tersebut guna pengambilan sampel yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Setelah hasil *screening* didapat, maka akan diambil subjek dengan kategori motivasi berprestasi rendah atau sedang. Subjek tersebut kemudian akan dibagi menjadi 3 kelompok secara rambang, yaitu kelompok 1 (KE1), kelompok 2 (KE2), dan kelompok 3 (KK).

Pada kelompok 1 (KE1) akan diberikan model simbolik berupa *video modeling*. *Video modeling* ini berisikan tentang bagaimana seorang model mampu memotivasi dirinya untuk menggapai mimpi-mimpinya, dan bagaimana mengatur waktu sedemikian rupa dan mampu memotivasi dirinya sendiri dalam melakukan pembelajaran secara mandiri serta memberikan gambaran mengenai

tahapan-tahapan pembelajaran yang sekiranya dapat ditiru oleh siswa lainnya. Video ini akan dimulai dengan memberikan gambaran mengenai kehidupan model, keseharian, perjuangan dalam belajar, kegagalan dan hambatan-hambatannya, cara model mengatasi hambatan dan kegagalan tersebut sampai akhirnya mendapatkan prestasi yang diinginkan.

Sedangkan subjek dalam kelompok 2 (KE2) akan diberikan *talk show* atau *sharing* perjalanan model sesuai dengan tema yang telah ditetapkan. Harapannya dengan melalui metode *talk show* ini, model dan pembelajar bisa berbagi dan mendapatkan timbal balik, sehingga pembelajar bisa mengevaluasi dirinya demi hasil yang lebih baik. Sedangkan kelompok 3 (X3) yang merupakan kelompok kontrol, hanya akan diberikan permainan yang tidak berhubungan dengan modelling. Hal ini berhubungan dengan etika penelitian.

Pemberian perlakuan ini akan dilaksanakan selama 2 hari. Kedua perlakuan ini memiliki konsep dan karakteristik yang sama, hal yang membedakannya hanyalah pada tema yang diberikan. Diharapkan dengan adanya pengulangan ini, informasi yang diterima peserta baik melalui *video modeling* maupun melalui model hidup akan lebih mengendap ke dalam memori jangka panjang untuk kemudian diinternalisasikan dan dimanifestasikan ke dalam perilaku berikutnya. Setelah pemberian perlakuan kemudian akan dilihat hasil *post test* antara ketiga perlakuan tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah motivasi yang dimiliki oleh pengamat (siswa) sudah terinternalisasikan secara signifikan ke dalam dirinya atau belum. Terakhir dari ketiga kelompok akan dianalisis mengenai perbedaan signifikansi dari tiap kelompok, dan juga

dapat diketahui perbedaan motivasi berprestasi semua kelompok sehingga dapat diketahui manakah perlakuan yang paling berpengaruh diantara ketiganya.

1. Pemodelan Melalui *Video Modelling* sebagai Model Simbolik

Tabel 7. Tabel Rancangan Pemodelan melalui video modelling sebagai model simbolik

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Sumber/ Bahan	Alat
1	Hari I	Perkenalan dan pembuatan kontrak acara	10 menit	Perkenalan	Agar peserta, <i>trainer</i> , dan fasilitator saling mengenal dan merasa nyaman.	Berkenalan, dan tanya jawab		Alat tulis
2.		<i>Mission is not imposible</i>	30 menit.	Penggalian cita-cita (15 menit) Penugasan lembar Analisis Diri (15 menit)	Peserta mengetahui dan mengerti pentingnya motivasi hidup peserta dapat menetapkan tujuan/ misi yang jelas. Peserta dapat menguraikan cita-cita, kelebihan, kekurangan dan minat	Ceramah, diskusi, penugasan		<i>LCD, laptop, white board, spidol</i>
3.		<i>Video Modeling</i>	30 menit	Menonton video “pembuat jejak 1” (10 menit) Diskusi (<i>learning point</i>) (20 menit)	Mendorong peserta agar berani meraih cita-cita dan tujuan jangka panjang. Mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan agar meraih prestasi yang lebih baik melalui pemodelan	Menonton video		<i>Laptop, LCD, wireless</i>

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Sumber/ Bahan	Alat
4.		Menghubungkan titik	15 menit	<i>Ice breaking</i> (15 menit)	Agar peserta mampu berpikir <i>out of the box</i>	Permainan, diskusi		Spidol, white board
5.		<i>Video Modelling</i>	35 menit	Menonton video “Birul Qodriyah, Mahasiswi Bidik Misi Gajah Mada” (15 menit) Diskusi (<i>learning point</i>) (20 menit)	Peserta dapat mengambil pelajaran dari video yang ditayangkan. Bagaimana model berjuang meraih cita-citanya yang berawal dari mimpi dan keyakinan	Menonton Video	Video	Laptop, LCD, video
		Evaluasi	45 menit	Penugasan 1. Membuat <i>Mind mapp</i> 2. Rencana Jangka Panjang 3. Perencanaan jangka Panjang	Agar peserta mampu memetakan pikirannya dalam bentuk <i>mind mapp (flow chart)</i> Agar peserta mampu merinci secara lebih konkrit min mapp nya ke dalam perencanaan jangka panjang	Lembar kerja, diskusi, ceramah		Laptop, LCD, wireless, lembar kerja
1.	Hari II	<i>Brain Gym</i>	10 menit	Menirukan 4 gerakan <i>Brain Gym</i>		<i>Ice breaking</i> dan permainan	Modul	Wireless, laptop, sound
2.		Analisis Diri	10 menit	Penugasan	Pemantapan kembali analisis diri yang sudah dilakukan sebelumnya	Penugasan		Alat tulis

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Sumber/ Bahan	Alat
3.		<i>Video modeling</i>	35 menit	Menonton video “Linus Nara Pradana, Penemu Helm Berpendingin @Kick Andy” (5 menit) Diskusi (<i>learning point</i>) (20 menit)	Proses pemodelan (modeling) melalui video (model simbolik)	Menonton video	Video	Laptop, LCD, wireless, alat tulis, kertas
4.		<i>Video modeling</i>	35 menit)	Menonton video” Andry Rizky Putra @ Kick Andy” Diskusi (15 menit) (<i>learning point</i>) (20 menit)	Proses pemodelan (Modeling) melalui video modelling	Video modeling	Video	
5.		<i>Evaluasi/Le mbar kerja</i>	45 menit	Penugasan : 1. Rencana Jangka pendek (10 menit) 2. Pembuatan + Pembacaan Komitment diri (10 Menit) 3. Evaluasi (cek manipulasi dan evaluasi keseluruhan) (25 menit)	Peserta mampu membuat rencana jangka pendek Peserta berkomitment untuk menjadi lebih baik Mengetahui kesan dan pesan serta evaluasi dari peserta	Penugasan/ lembar kerja/ lembar evaluasi	PPT (C) WS (C1, C2, C3)	Alat tulis, laptop, LCD, kertas

2. Pemodelan Melalui *Sharing* atau Berbagi Pengalaman Dengan *Live Model* (Model Nyata)

Tabel 8. Tabel Rancangan pemodelan melalui talkshow atau berbagi pengalaman dengan model nyata

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Bahan/ Sumber	Alat
1	Hari I	Perkenalan dan pembuatan kontrak acara	10 menit	Perkenalan, pembuatan kontrak, dan penjelasan tujuan dan manfaat kegiatan	Agar peserta, model, dan fasilitator saling mengenal dan merasa nyaman. Memantapkan komitmen dan melatih tanggung jawab peserta dalam menaati peraturan bersama	Berkenalan, dan tanya jawab		Wireless
2.		<i>Mission is not imposible</i>	30 menit.	Penggalian cita-cita (15 menit) Penugasan lembar Analisis Diri (15 menit)	Peserta mengetahui dan mengerti pentingnya motivasi hidup. Peserta dapat menetapkan tujuan/ misi yang jelas. Peserta \dapat menguraikan cita-cita, kelebihan, kekurangan dan minat	Ceramah, diskusi, penugasan		<i>LCD, laptop, white board, spidol</i>
3		<i>Talkshow</i> (tema cita-cita dan analisis diri) (2 orang model)	50 menit	Sharing pengalaman (20 menit) Tanya jawab (20 menit) <i>Learning Point</i> (10 menit)	Mengajak peserta untuk mengambil nilai-nilai positif dari model	Dialog interaktif		Meja, kursi, <i>wireless, laptop</i>

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Bahan/ Sumber	Alat
4.		Games Menghubungkan titik	15 menit	<i>Ice breaking</i> (15 menit)	Agar peserta mampu berpikir <i>out of the box</i>	Permainan, diskusi		Spidol, <i>white board</i>
		Evaluasi	45 menit	Penugasan 1. Membuat <i>Mind mapp</i> 2. Rencana Jangka Panjang 3. Perencanaan jangka Panjang	Agar peserta mampu memetakan pikirannya dalam bentuk <i>mind mapp (flow chart)</i> Agar peserta mampu merinci secara lebih konkrit <i>min mapp</i> nya ke dalam perencanaan jangka panjang	Lembar kerja, diskusi, ceramah		Laptop, LCD, wireless, lembar kerja
1.	Hari II	<i>Opening</i>	10 menit	Perkenalan (5 menit) Menjelaskan tema/ topik yang dibahas (5 menit)	Agar peserta, model, dan fasilitator saling mengenal dan merasa nyaman.	Berkenalan, dan tanya jawab		Wireless
2.		<i>Sharing</i> dengan <i>live model</i> (tema Rencana jangka pendek & pemantapan komitmen)	50 menit	<i>Sharing</i> pengalaman (20 menit) Tanya jawab (20 menit) <i>Learning Point</i> (10 menit)	Mengajak peserta untuk mengambil nilai-nilai positif mengenai sikap, nilai, kepercayaan dan keyakinan diri dari model	<i>Sharing</i> , modelling, tanya jawab		Meja, kursi, wireless, laptop

No	Hari	Tahap/ sesi	Waktu	Aktivitas	Tujuan	Metode	Bahan/ Sumber	Alat
3.		Evaluasi/Lembar kerja	45 menit	Penugasan : 1. Rencana Jangka pendek (10 menit) 2. Pembuatan + Pembacaan Komitmen diri (10 Menit) 3. Evaluasi (cek manipulasi dan evaluasi keseluruhan) (25 menit)	Peserta mampu membuat rencana jangka pendek Peserta berkomitment untuk menjadi lebih baik Mengetahui kesan dan pesan serta evaluasi dari peserta	Penugasan/ lembar kerja/ lembar evaluasi	PPT (C) WS (C1, C2, C3)	Alat tulis, laptop, LCD, kertas
4.		Permainan “Pohon Harapan”	15 menit	Permainan (15 menit)	Mengetahui harapan dan Cita-cita akhir peserta	Presentasi dan penugasan		Kertas dan alat tulis

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah sejauh mana alat ukur (skala) benar-benar menggambarkan apa yang hendak diukur, itulah sebabnya mengapa pengujian validitas diperlukan oleh seorang peneliti. Pada penelitian ini akan dilakukan validitas isi, dimana validitas ini merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis regional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (penilaian ahli). Validitas isi atau *content* memastikan bahwa pengukuran memasukkan sekumpulan aitem yang memadai dan mewakili yang mengungkap konsep. Semakin aitem skala mencerminkan kawasan atau keseluruhan konsep yang diukur, semakin besar validitas isi, atau dengan kata lain validitas isi merupakan fungsi seberapa baik dimensi dan elemen sebuah konsep yang telah digambarkan (Sekaran, 2006).

Selain validitas isi, akan dilihat juga validitas tampak (*face validity*) yang menyangkut *judgement* dari pengguna tes. Validitas tampak ini menurut Gregory (1992 dalam Azwar, 2012) hanya sekedar tahap penerimaan orang pada umumnya terhadap fungsi pengukuran tes serta tidak berhubungan dengan statistik validitas seperti koefisien atau indeks.

Content validity dalam penelitian ini menggunakan rasio validitas isi (CVR) oleh Lawshe (1975 dalam Azwar, 2012) dimana CVR ini digunakan untuk mengukur derajat kesepakatan para ahli dari suatu aitem dan yang dapat mengekspresikan tingkat validitas konten melalui indikator tunggal yang berkisar dari -1 sampai 1.

2. Reliabilitas

Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut dapat dipercaya sebagai alat ukur penelitian (Kerlinger, 1993). Sebuah tes dikatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi jika tes tersebut memberikan data hasil yang ajeg (tetap) atau seandainya berubah walaupun diberikan pada waktu yang berbeda kepada responden yang sama. Hasil tes yang tetap atau seandainya berubah maka perubahan itu tidak signifikan maka tes tersebut dikatakan reliabel. Derajat hubungan ini ditunjukkan dengan koefisien reliabilitas yang bergerak dari 0 sampai dengan 1. Jika koefisiennya semakin mendekati 1 maka semakin reliabel dan sebaliknya. Pada umumnya para ahli memberikan standar minimal koefisien reliabilitas (*alpha Cronbach*) sama atau lebih besar dari 0,60. (Santosa & Ashari, 2005) dengan *Corrected Item-Total Correlation* dari setiap aitem $\geq 0,30$.

Namun demikian, Azwar (2006) mengemukakan bahwa dalam situasi khusus, misalkan jumlah aitem atau butir skala yang tidak sesuai dengan keinginan dan jumlah aitem atau butir skala yang tidak seimbang di setiap aspeknya, maka standart *Corrected Item-Total Correlation* dapat diturunkan dari $\geq 0,30$ menjadi $\geq 0,25$. Reliabilitas dianggap memuaskan apabila koefisiennya mencapai 0,900. Semakin mendekati koefisien 1,000 maka reliabilitas dianggap semakin baik dan tinggi (Azwar, 2009).

H. Analisis Data

Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode statistik parametrik dan metode statistik non parametrik. Peneliti menggunakan metode statistik parametrik *One way Anava (Anova)* untuk menguji perbedaan

ketiga kelompok (KE1, KE2, dan KK) sedangkan menggunakan metode non parametrik *Friedman Test (K-Related Sample)* untuk melihat perbedaan hasil analisis data pada masing-masing kelompok eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan, metode ini digunakan dengan pertimbangan : 1) jumlah kasus yang dianalisis sedikit (kurang dari 20 Subjek), 2) skor atau bilangan yang dianalisis termasuk dalam skala ordinal, 3) asumsi – asumsi yang mendasari penggunaan statistik parametrik diduga banyak yang tidak terpenuhi (Hadi, 2000).

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for Sosial Solution (SPSS) 16 for Windows*. Kaidah yang digunakan adalah apabila $p > 0.05$ maka tidak ada perbedaan antara ketiga kelompok atau tidak ada perbedaan antara sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan diberikan, sedangkan apabila $p < 0.05$ maka ada perbedaan antara ketiga kelompok atau ada perbedaan antara sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan diberikan kepada kelompok eksperimen.