

BAB I

PEMBAHASAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk yang paling istimewa dan berbeda dengan makhluk lainnya. Adapun yang membedakan manusia dengan makhluk lainnya adalah manusia memiliki ilmu pengetahuan, budi pekerti, akal dan bahasa. Oleh karenanya, untuk mempertahankan itu semua dan menjalani proses kehidupannya manusia membutuhkan pendidikan.

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan latihan (Muhibbin Syah, 2003: 10). Sementara pendidikan menurut marimba yang dikutip Ahmad Tafsir didefinisikan sebagai bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama (Ahmad Tafsir, 2003: 6). Berdasarkan pendapat tersebut, jelaslah bahwa pendidikan merupakan aktifitas yang sengaja dilakukan untuk mengembangkan potensi individu ke titik optimal kemampuannya. Pendidikan sebagai suatu proses yang disengaja, maka tentu saja memiliki tujuan yang terarah sebagaimana tercantum dalam UU No.20 Tahun 2003 Diknas RI (2005:5-6) tentang tujuan pendidikan nasional sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan tujuan pendidikan menunjukkan bahwa tujuan pendidikan adalah membentuk manusia yang berakhlak mulia, suci jiwanya dari keendahan budi dan sifat-sifat tercela serta mengembangkan sifat-sifat manusia yang utama sehingga menjadi manusia yang manusiawi. Selain itu tujuan pendidikan lebih lanjut adalah mendekatkan diri kepada Allah dan ini dapat dicapai hanya setelah memperoleh ilmu pengetahuan. Sementara itu, pengetahuan itu sendiri akan diperoleh manusia salah satunya dengan pengajaran.

Pendidikan secara operasional dapat dilaksanakan melalui lembaga formal dan non formal. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal, mempunyai tanggung jawab yang besar untuk mewujudkan tujuan pendidikan sebagaimana yang telah dipaparkan di atas. Sekolah tidak cukup apabila membatasi tugas dan tanggung jawabnya hanya pada pembentukan intelektual saja, tetapi harus bertanggung jawab pula dalam pembentukan aspek-aspek perkembangan perilaku, sehingga hasil dari pendidikan di sekolah tersebut melahirkan siswa-siswi yang cerdas dan berperilaku terpuji. Namun melihat realita yang ada sekarang ini, sebagian masyarakat masih mempertanyakan keberhasilan pendidikan, terutama pendidikan agama di sekolah. Hal tersebut dikarenakan masih banyaknya perilaku menyimpang yang melibatkan pelajar, baik

dalam kasus tawuran antar pelajar, penggunaan narkoba, maupun penyimpangan seksual.

Berhasilnya pendidikan agama di sekolah ini menurut Mochtar Buchori yang dikutip oleh Muhaimin diantaranya “disebabkan karena praktek pendidikannya hanya memperhatikan aspek kognitifnya semata dari pertumbuhan kesadaran nilai-nilai (Agama), dan mengabaikan pembinaan aspek efektif dan konatif volutif, yakni kemauan dan tekad untuk mengamalkan nilai-nilai ajaran agama” (Muhaimin, 2001: 88). Padahal materi agama terutama akhlak, penekanannya harus lebih pada aspek efektif dan psikomotornya, sehingga siswa yang berhasil mempelajari agama adalah hanya hafal dan paham tentang materi-materi agama tersebut, tetapi yang terpenting adalah bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian orientasi pendidikan atau pengajaran khususnya pengajaran agama terutama materi-materi akhlak ini bukan hanya bersifat *transfer of knowledge*, tetapi harus lebih di internalisasikannya melalui *transfer of value*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan terhadap siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung diperoleh keterangan bahwa pada umumnya siswa mampu memahami materi-materi Pendidikan Agama Islam termasuk didalamnya materi akhlak terpuji dengan baik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai rata-rata mereka pada ujian akhir semester dua, tahun ajaran 2014 pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam sebesar 75, akan tetapi pada kenyataannya masih banyak siswa yang kedisiplinannya tidak sesuai dengan apa yang diajarkan dalam Pendidikan Agama Islam terutama pada materi akhlak. Sebagai bukti masih ada 46% siswa yang

tidak mengucapkan salam ketika bertemu guru atau teman, masih ada 29% siswa yang kata-katanya kasar dan mencela terhadap teman, masih ada 20% siswa yang merokok, masih ada 2% siswa yang mencorat-coret dinding sekolah dengan kata-kata kotor, masih ada 18% siswa yang membuang sampah tidak pada tempatnya, dan masih ada 20% siswa yang tidak melaksanakan tata tertib di sekolah.

Fenomena diatas menunjukkan adanya kesenjangan antara idealitas dan kenyataan, yakni adanya kesenjangan antara pemahaman siswa tentang akhlak terpuji dengan kedisiplinan mereka sehari-hari di sekolah. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk mengadakan penelitian yang dirumuskan dalam sebuah judul penelitian “Hubungan Antara Pemahaman Siswa Tentang Akhlak Terpuji Dengan Kedisiplinan Sehari-hari di Sekolah” dengan mengambil lokasi penelitian di SMA AL-ISLAM Kota Bandung.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan diteliti dalam penyusunan skripsi ini adalah:

1. Bagaimana pemahaman siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung tentang akhlak terpuji?
2. Bagaimanan kedisiplinan siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung sehari-hari di sekolah?
3. Bagaimana hubungan antara pemahaman siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung tentang akhlak dengan kedisiplinan mereka sehari-hari disekolah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah untuk:

1. Mengetahui realitas pemahaman siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung tentang akhlak terpuji.
2. Mengetahui relitas kedisiplinan sehari-hari siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung.
3. Mengetahui hubungan antara pemahaman siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung tentang akhlak terpuji dengan kedisiplinan mereka sehari-hari di sekolah.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak berikut:

1. Lembaga

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk mendorong para guru untuk lebih professional dalam belajar mengajar dikelas supaya anak didiknya bisa paham tentang materi akhlak terpuji dan bisa di aplikasikan di kehidupan sehari-hari.

2. Universitas

Hasil penelitian dapat dijadikan masukan atau sumbangan pmikiran agar semua yang ada di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung memberikan contoh akhlak yang baik yaitu akhlak terpuji.

3. Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman baru yang nantinya dapat dijadikan sebagai modal untuk masa depan, ketika menjadi seorang guru supaya anak didiknya paham dengan materi dan dapat diaplikasikan di lapangan.

E. Kerangka Pemikiran

Pemahaman mempunyai arti penting bagi setiap anak didik untuk melakukan sesuatu, guna mencapai sesuatu yang diharapkan. Selain itu pemahaman juga cenderung memberikan petunjuk bagi manusia untuk menentukan arah perbuatan dalam mencapai tujuan, menyeleksi perbuatan yang harus dikerjakan dan yang harus ditinggalkan.

Pemahaman adalah menguasai sesuatu dengan pemikiran (Sardiman, 2001: 41). Sementara menurut Darazat pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam menyimpulkan bahan yang telah diajarkan (Darazat Zakiyah, 2001: 199). Kemampuan ini setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan hafalan, karena pada pemahaman terkandung kemampuan menilai, memahami serta menghayati terhadap sesuatu yang dikaji, dan nantinya akan terungkap dalam kata-kata dan *terimplikasi* dalam tingkah laku. Pemahaman memerlukan pemikiran (Sudjana, 2004: 50). Karena itu pemahaman lebih sulit daripada pengetahuan. Nasution mengatakan bahwa pemahaman dapat merupakan kesanggupan untuk dapat menyatakan sesuatu definisi rumusan kata yang sulit dengan definisi sendiri, dapat pula merupakan kemampuan menafsirkan sesuatu teori atau melihat *konsekuensi*, meramalkan kemungkinan atau

akibat sesuatu (Nasution, 1987: 35). Dengan kata lain orang yang mengerti dan paham tentang sesuatu ia akan cenderung berperilaku sesuai dengan apa yang dipahaminya itu.

Dalam kaitannya dengan perilaku kedisiplinan, Walgito berpendapat bahwa perilaku kedisiplinan adalah tingkah laku atau aktifitas-aktifitas yang merupakan investasi kehidupan psikis (Walgito, 2004: 10). Sedangkan menurut Purwanto perilaku atau tingkah laku adalah segala kegiatan/tindakan/perbuatan manusia yang kelihatan maupun yang tidak kelihatan, yang disadari maupun yang tidak disadari (Purwanto, 2003: 1). Berdasarkan teori-teori tersebut di ambil kesimpulan bahwa kedisiplinan merupakan reaksi individu yang terwujud segala kegiatan atau tindakan atau perbuatan, baik yang disadari maupun yang tidak disadari.

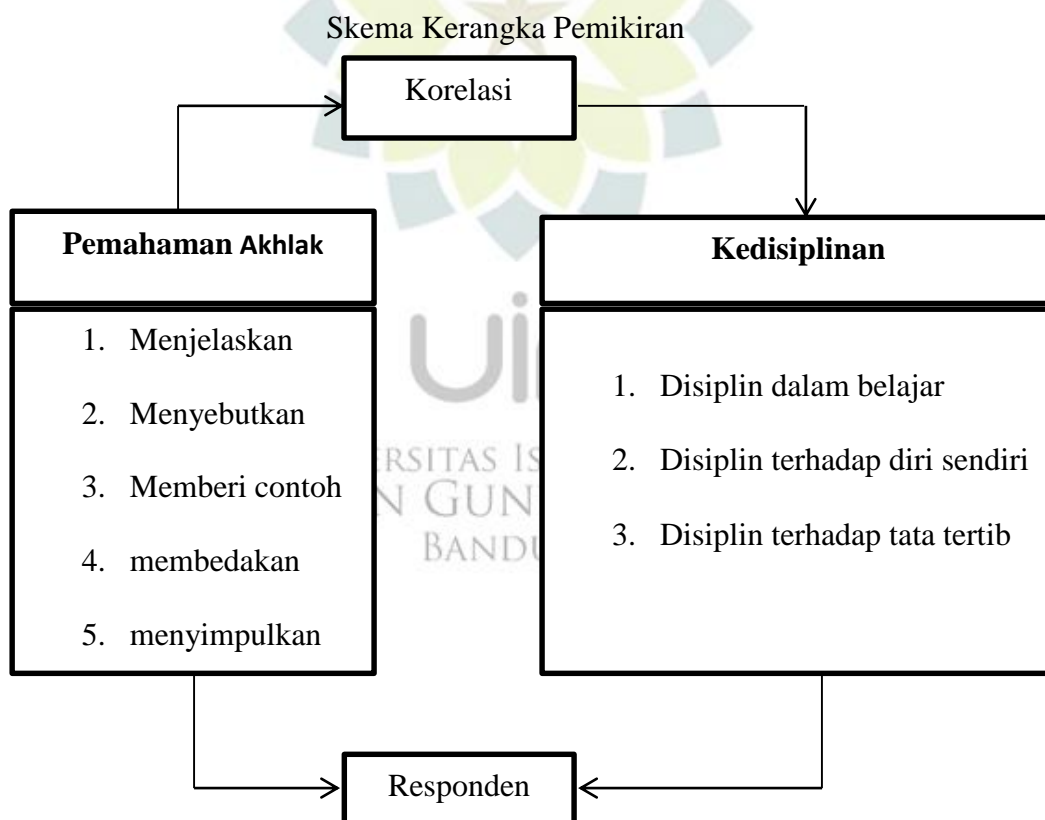
Mengenai pentingnya pemahaman sebagai bagian dari ranah *kognitif* hubungannya dengan perilaku seseorang, kecakapan *kognitif* itu berpengaruh besar terhadap ranah *afektif* dan *psikomotor* (Muhibbin Syah, 2003: 84-85). Perubahan sikap dan perilaku seseorang yang terjadi akibat pengajaran sebagian besar diakibatkan oleh proses belajar *kognitif* yang berhubungan dengan adanya pemahaman dalam diri siswa dari materi-materi yang diperolehnya selama terjadi proses belajar mengajar. Pemahaman dalam masalah ini tidak berarti hanya sekedar tahu, akan tetapi juga menghendaki agar subjek belajar mampu memanfaatkan bahan-bahan yang telah dipahaminya itu untuk dikembangkan menurut kemampuan yang ada. Dalam pandangan lain juga menyatakan bahwa: Ranah psikologi siswa yang terpenting adalah ranah *kognitif*. Ranah *kognitif* kejiwaan yang berkedudukan

pada otak ini dalam *perspektif* psikologi *kognitif* adalah sumber sekaligus pengontrol dan pengendali ranah *efektif* (rasa) dan ranah *psikomotor*. Tidak seperti organ tubuh lainnya, organ otak sebagai markas. Fungsi *kognitif* bukan hanya menjadi penggerak aktivitas akal pikiran, melainkan juga menara pengontrol dan pengawas aktifitas perasaan perbuatan (Muhibbin Syah, 2003: 83).

Berdasarkan pendapat diatas jelaslah bahwa ranah *kognitif* yang didalamnya termasuk pemahaman merupakan pengendali, pengontrol, serta pengawas aktivitas perasaan dan perbuatan seseorang. Dengan kata lain, jika seseorang telah mengalami kegiatan belajar, maka ia akan memiliki tiga hal yang perlu dikembangkan lebih lanjut, yakni pengetahuan, sikap dan tingkah laku.

Untuk memahami kejadian *teoritis* di atas, maka perlu kiranya di teliti pengaruh yang ada diantara dua masalah yang timbul. Oleh karena itu perlu diteliti kebenaran logika hubungan antara pemahaman siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung tentang akhlak terpuji dengan perilaku kedisiplinan siswa sehari-hari di sekolah. Untuk pendalaman indikator variabel X (pemahaman siswa tentang akhlak terpuji), penulis mengacu pada pendapat Sudjana yang menyatakan bahwa indikator pemahaman adalah sebagai berikut: membedakan, menjelaskan, meramalkan, menafsirkan, memperkirakan, memberi contoh, mengubah, membuat rangkuman, menuliskan kembali, melukiskan dengan kata-kata sendiri (Sudjana, 2004: 51). Selain itu penulis juga mengambil indikator yang menyatakan bahwa salah satu indikator pemahaman adalah dapat menyimpulkan materi yang telah diajarkan (Usman, 1995: 38). Berdasarkan teori di atas, maka indikator pemahaman yang akan penulis ajukan

dalam penelitian ini adalah: menjelaskan, menyebutkan, membedakan, memberi contoh dan Menyimpulkan. Adapun untuk variabel Y, oleh karena perilaku dan akhlak merupakan dua istilah yang sama, sebagaimana menurut (Mustafa, 1996: 11) akhlak dapat diartikan sebagai budi pekerti, perilaku atau tabi'at, maka untuk indikator Y akan diarahkan pada perilaku terpuji tentang kedisiplinan menurut (Mustafa, 1996: 196) antara lain: Disiplin dalam belajar, Disiplin terhadap Diri Sendiri, Disiplin terhadap Tata Tertib. Untuk lebih jelasnya kerangka pemikiran di atas secara skematik dapat digambarkan sebagai berikut:



F. Hipotesis

Untuk memperoleh jawaban sementara terhadap permasalahan yang diteliti perlu dirumuskan hipotesis penelitian. Arikunto (2002: 64) mengemukakan bahwa hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Oleh karena itu penelitian ini menyoroti dua variabel, yakni pemahaman siswa tentang akhlak terpuji dengan perilaku siswa sehari-hari disekolah, maka rumusan yang perlu dibuktikan kebenarannya adalah menyangkut hubungan dua variabel tersebut. Mengacu kepada kerangka pemikiran yang sudah dipaparkan di atas, penulis berhipotesis bahwa perubahan perilaku seseorang salah satunya dipengaruhi oleh pemahaman. Oleh sebab itu dengan menyoroti kenyataan yang melibatkan siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung, penelitian ini akan bertolak dari hipotesis semakin baik pemahaman siswa tentang akhlak terpuji maka diduga akan semakin baik pula kedisiplinan mereka sehari-hari di sekolah, sebaliknya semakin rendah pemahaman siswa tentang akhlak terpuji maka diduga akan semakin rendah pula perilaku mereka sehari-hari

Untuk memudahkan pengujian hipotesis di atas, akan digunakan teknik korelasi sebagai alat analisisnya, untuk membuktikan penelitian ini akan dilakukan dengan menguji hipotesis nol yang menyatakan tidak ada hubungan antara pemahaman siswa tentang akhlak terpuji dengan perilaku mereka sehari-hari di sekolah, teknis pengujiannya akan bertolak dari *taraf signifikansi* 5 % dengan catatan

apabila T_{hitung} lebih besar daripada T_{table} , maka hipotesis nol akan ditolak, sedang dalam keadaan lain hipotesis nol dapat diterima.

G. Langkah-langkah Penelitian

1. Menentukan Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini mencakup data kuantitatif yang merupakan data pokok dan data kualitatif yang merupakan data tambahan. Data kuantitatif akan bersumber pada hasil pengumpulan data melalui teknik anget, tes, analisis data, dan studi kepustakaan. Sedangkan kualitatif bersumber pada hasil pengumpulan dengan observasi dan wawancara. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk bilangan sedangkan data kualitatif adalah data yang tidak berbentuk bilangan (Yaya Suryana dan Tedi Priatna, 2008: 137).

2. Menentukan Sumber Data

a. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan tempat Penelitian adalah SMA AL-ISLAM Kota Bandung. Alasan penulisan lokasi penelitian karena di sekolah ini terdapat permasalahan yang menarik untuk di teliti dan dapat dijangkau oleh peneliti. Karena lokasi yang dekat dengan peneliti.

b. Populasi Penelitian

Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti (Yaya Suryana dan Tedi Priatna, 2008: 145). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung yang berjumlah 185 siswa sebagai sumber data penelitian. Adapun kepala sekolah, guru, khususnya guru mata pelajaran

Pendidikan Agama Islam dan stap tata usaha akan di jadikan sebagai sumber data pelengkap.

c. Sampel Penelitian

Sampel adalah contoh yang dianggap mewakili populasi, atau cermin dari keseluruhan objek yang di teliti (Yaya Suryana dan Teddi Priatna, 2008: 145). Dari seluruh populasi yang ada di tetapkan sampelnya dengan mengacu pada pendapat Suharsimi Arikunto (1993: 107) yaitu jika jumlah subjek lebih dari 100 atau subjek besar, maka dapat diambil sampel 10 – 15%, 20-25% atau lebih. Dengan demikian, untuk tiap-tiap kelas akan diambil sampelnya 30% dari jumlah populasi, sehingga jumlah sampelnya menjadi $185 \times 30\% = 55,5$ orang dibulatkan menjadi 56 orang. Pengambilan sampel dlakukan secara acak dari kelas X-XII atau dengan tehnik *proportionale random sampling*. Dengan demikian objek mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Untuk lebih jelasnya terlihat pada table berikut ini.

Tabel 1
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kelas	Populasi	Sampel	Keterangan
1	X 1	37	11	Sampel diambil 30%
2	X 2	45	13	
3	XI IPA	26	8	
4	XI IPS	25	8	
5	XII IPA	25	8	
6	XII IPS	25	8	
Jumlah		185	56	

3. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Penelitian

Secara umum pelaksanaan penelitian ini akan didasarkan pada prinsip-prinsip metode deskriptif (Yaya Suryana dan Tedi Priyatna, 2008: 87) yaitu, penelitian yang diupayakan untuk mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat objek tertentu. Dengan metode ini tidak hanya terbatas pada pengumpulan data, tetapi meliputi analisis dan interpretasi data.

b. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan, penulis melakukan studi lapangan yang dijadikan sebagai data pokok. Studi lapangan yang dimaksud untuk mengumpulkan data empirik tentang pokok masalah yang sedang diteliti, dalam praktiknya beberapa teknik, yaitu:

1) Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu dan kelompok (Yaya Suryadi dan Tedi Priatna, 2008: 177). Penulis memberikan Tes kepada Siswa SMA AL-ISLAM Kota Bandung, yaitu untuk mengetahui variabel X sebanyak 56 orang sebagai responden. Adapun jenis tes yang diberikan adalah tes objektif yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 30 soal. Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan setiap jawaban yang salah diberi nilai 0.

2) Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden (Yaya Suryana dan Tedi Priatna, 2008: 169). Angket dipergunakan untuk mengetahui data variabel Y. Untuk penilaiannya sendiri setiap alternatif akan dikembangkan dan disusun secara berjenjang kedalam 5 pilihan, mulai dari kemungkinan A dengan nilai 5, kemungkinan B dengan nilai 4, kemungkinan C dengan nilai 3, kemungkinan D dengan nilai 2 dan yang paling rendah kemungkinan E dengan nilai 1.

3) Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan kepada responden dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam (Yaya Suryana dan Tedi Priatna, 2008: 165). Alasan penulis memakai teknik wawancara karena dalam penelitian ini terdapat data yang tidak dapat di peroleh dengan jelas dan mudah melalui observasi dan penyebaran angket, misalnya keluhan, harapan, pendapat penjelasan seseorang seperti guru dan kepala sekolah.

4) Observasi

Observasi adalah teknik pengamatan dan pencatatan sistematis dari fenomena yang diselidiki (Yaya Suryana dan Tedi Priatna, 2008: 160). Teknik observasi yang dilakukan oleh penulis yaitu untuk menjangkau dan mengumpulkan data selengkap-lengkapnyanya dan objek yang diteliti diantaranya mengenai jumlah siswa, jumlah tenaga pengajar, sarana prasarana dan segala sesuatu yang ada kaitannya dengan penelitian.

5) Studi Kepustakaan

Menurut Yaya Suryana dan Tedi Priatna (2008: 177) studi pustaka adalah proses pendalaman, penelaahan dan pengidentifikasian pengetahuan yang ada dalam kepustakaan. Oleh karena untuk menunjang hasil penelitian penulis menggunakan tehnik ini, baik dari buku, ataupun sumber lainnya.

4. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya ialah mengolah data. Analisis data dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan logika untuk data kualitatif dan pendekatan statistik untuk data kuantitatif. Adapun langkah-langkah pokok yang dilakukan pada kedua analisis ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis Parsial

- 1) Mencari nilai rata-rata tiap variabel dengan menempuh langkah-langkah sebagai berikut:
 - a) Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap-tiap jawaban item.
 - b) Menjumlah seluruh skor jawaban item dalam tiap indikator.
 - c) Menghitung jumlah keseluruhan skor indikator dan membaginya dengan jumlah seluruh item serta banyaknya responden.

Setelah diketahui nilai rata-rata dari setiap variabel kemudian proses interpretasinya akan didasarkan pada rentang skala alternatif jawaban terendah sampai dengan yang tertinggi yaitu:

Skala penilaian variabel X

0 – 49 = sangat rendah

50 – 59 = rendah

60 – 69 = sedang

70 – 79 = tinggi

80 – 100 = sangat tinggi (Muhibbin Syah, 2008: 151)

0,50 sampai 5,50 dengan demikian secara prosedural untuk menginterpretasikan intensitas tinggi rendahnya variabel X dan Y akan dilihat skala penilaian sebagai berikut:

Skala penilain Y

0,50 – 1,50 =sangat rendah

1,50 – 2,50 = rendah

3,50 – 4, 50 = tinggi

4,50 – 5,50 = sangat tinggi

2) Uji normalitas masing-masing variabel dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Membuat daftar distribusi frekuensi masing-masing variabel.

b. Test tendensi sentral, yang terdiri atas:

(1) Mencari rata-rata

$$\bar{X} = \left(\frac{\sum f_i \cdot x_i}{f_i} \right)$$

(Sudjana, 2005: 70)

(2) Mencari median

$$Me = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right) \quad (\text{Sudjana, 2005: 79})$$

(3) Mencari modus

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \quad (\text{Sudjana, 2005: 77})$$

(4) Menentukan grafik tendensi sentral

(5) Mencari standar deviasi

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum f_i \cdot \chi_i^2 - (\sum f_i \cdot \chi_i)^2}{n \cdot (n - 1)}} \quad (\text{Sudjana, 2005: 95})$$

(6) Mencari daftar frekuensi observasi dan ekspektasi dengan menghitung z skor, z daftar, I dan Ei

$$Z \text{ skor} = \frac{(b_k - X)}{SD} \quad Ei = L \times N \times O = f_i$$

(7) Mencari harga Chi-kuadrat hitung (X^2)

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (\text{Sudjana, 2005: 273})$$

(8) Menguji normalitas distribusi yaitu: jika $X^2_{hitung} < X^2_{daftar}$, maka distribusi data normal dan jika $X^2_{hitung} > X^2_{daftar}$, maka distribusi data tidak normal.

c. Melakukan uji linear regresi data

1) Menghitung persamaan regresi linear

$$\check{Y} = a + bx \quad (\text{Sudjana, 2005: 315})$$

$$a. = \frac{(\sum yi).(\sum x^2) - (\sum x).(\sum xy)}{n.\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b. = \frac{n.\sum xiYi - (\sum xi).(\sum yi)}{n.\sum xi^2 - (\sum xi)^2}$$

2) Menghitung linieritas regresi

a. Menghitung jumlah kuadrat regresi a (JKa)

$$JKa = \frac{(\sum Yi)^2}{n} \quad (\text{Sudjana, 2005: 328})$$

b. Menghitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a (JKb/a)

$$JK(b/a) = \sum xiYi - b \frac{(\sum xi)(\sum Yi)}{N} \quad (\text{Sudjana, 2005: 328})$$

c. Menghitung jumlah kuadrat residu (JKres)

$$JKres = \sum Yi^2 - JK \text{ b/a} - Jka \quad (\text{Sudjana, 2005: 335})$$

d. Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan

$$JK (KK) = (\sum Yi) - \frac{(\sum Yi^2)}{N} \quad (\text{Sudjana, 2005: 335})$$

e. Menghitung jumlah kuadrat ketidakcocokan

$$JK (tc) = JKres - JK_{kk}$$

f. Menghitung derajat kebebasan ketidakcocokan

$$Db_{kk} = n - k$$

g. Menghitung derajat kebebasan ketidakcocokan

$$db_{tc} = k - 2$$

h. Menghitung rata-rata kuadrat (RK_{kk})

$$RK_{kk} = JK_{kk} : db_{kk}$$

- i. Menghitung rata-rata kuadrat ketidak cocokan

$$RK_{tc} = JK_{tc} : db_{tc}$$

- j. Menghitung F ketidak cocokan

$$F_{tc} = RK_{tc} : RK_{kk}$$

- k. Menghitung nilai F dari daftar dengan signifikansi 5%

Pengujian regresi dengan ketentuan Jika $F_{tc \text{ hitung}} < F_{\text{table}} =$
regresi linier Jika $F_{tc \text{ hitung}} \geq$ regresi tidak linier.

- 3) Menghitung harga koefisien korelasi antara variabel X dengan Variabel Y dengan ketentuan:

Dikenal koefisien rank, yaitu: apabila kedua variabel berdistribusi normal dan regresi linier, maka digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xt} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Jika salah satu atau kedua variabel berdistribusi tidak normal atau regresinya tidak linier, maka digunakan metode statistik *non parametrik* dari Spermaen yang lazim.

$$r = 1 - \frac{6 \sum bi}{n(n-1)} \quad (\text{Arikunto, 2006: 279})$$

- 4) Melakukan uji signifikansi koefisien korelasi, dengan rumus:

$$a. \quad t = 1 - \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

b. $Dk = n - 2$

c. Menentukan t_{tabel}

d. Menguji Hipotesis

Mengidentifikasi tinggi rendahnya korelasi dengan menggunakan rumus konvensi sebagai berikut:

0,00 – 0,20 = tidak ada korelasi

0,21 – 0,40 = korelasi rendah

0,41 – 0,60 = korelasi sedang

0,61 – 0,80 = korelasi tinggi

0,81 – 1,00 = korelasi sangat tinggi

5) Mencari derajat tidak adanya korelasi antara kedua variabel

dengan rumus:

$$E = 100 (1 - K)$$

Diketahui: E = Indeks ramalan

100 = seratus persen

1 = angka konstan

$$K = \sqrt{1 - r^2}$$

Diketahui: K = derajat tidak adanya korelasi

I = angka konstan

R = Korelasi yang di capai