

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah terjemahan dari kata Inggris “Research”, Research itu sendiri berasal dari kata re yang berarti “kembali” dan to search yang berarti “mencari”. Dengan demikian, arti sebenarnya dari penelitian “ Research ” adalah “mencari kembali”. Penelitian merupakan sebuah metode untuk menemukan kebenaran yang juga merupakan sebuah pemikiran kritis (critical thinking). Penelitian meliputi pemberian definisi terhadap masalah, memformulasikan hipotesis atau jawaban sementara, membuat kesimpulan dan sekurang-kurangnya mengadakan pengujian yang hati – hati atas semua kesimpulan untuk menentukan apakah ia cocok dengan hipotesis⁴¹.

A. Identifikasi Variabel

Variabel disebut juga sebagai objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menurut Hagul, Manning, dan Singarimbun (1989) inti penelitian ilmiah adalah mencari hubungan antar variabel. Variabel dapat juga diartikan sebagai pengelompokkan yang logis dari dua atribut atau lebih. Variabel ada dua macam yaitu variabel bebas (Independent Variable) dan variabel terikat (Dependent Variable. Adapun yang dimaksud dengan variabel bebas (Independent Variable) adalah variabel yang mempengaruhi

⁴¹ Moh. Nazir , Ph.D, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Ghalia Indonesia,2003), hal.12 – 13.

variabel lain. Sedangkan variabel terikat (Dependent Variable) adalah variabel yang dipengaruhi variabel lain⁴².

Bertolak dari masalah penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka dengan mudah dikenali variabel – variabel penelitiannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu :

1. Variable bebas (X)

yaitu : variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (independent)⁴³.dalam penelitian ini variable babasnya adalah Efektivitas Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Selanjutnya indikator dari variabel X tersebut adalah keterampilan guru dalam menyampaikan materi dengan menggunakan media computer.

2. Variabel terikat (Y)

yaitu : variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (dependent)⁴⁴. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah Prestasi Belajar Siswa pada Siswa Kelas X Teknik Komputer dan Informatika Dalam Pendidikan Agama. Dan indikator dari variabel in adalah prestasi belajar siswa nilai tes sikap dalam pemahaman mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

⁴² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka cipta,2002), hal.96.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung:Alfabet,2007), hal.39.

⁴⁴ *Ibid*, hal.40.

B. Jenis Penelitian

Dilihat dari judul penelitian, maka penelitian yang digunakan di sini adalah jenis penelitian kuantitatif, yaitu pendekatan ini berangkat dari suatu teori, gagasan para ahli ataupun dikembangkan menjadi permasalahan dan beserta pemecahan – pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh kebenaran dalam bentuk dukungan data empiris lapangan dan juga memerlukan analisis statistik, yaitu dengan menggunakan angka-angka untuk mencapai kebenaran hipotesis. Angka-angka di sini mempunyai peran sangat penting dalam pembuatan, penggunaan dan pemecahan masalah model kuantitatif⁴⁵.

Selain itu, seorang peneliti dalam melakukan penelitiannya harus mempertanggungjawabkan hasil yang disajikan berdasarkan data-data yang ada dilapangan. Sebagai upaya untuk memenuhi itu semua, maka hal-hal yang perlu dilakukan adalah :

C. Populasi dan Sampel

a. Penentuan Populasi

Adalah Keseluruhan subyek yang diteliti, baik berupa benda, kejadian, nilai, maupun hal-hal yang terjadi. Sedangkan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Negeri 3 Bojonegoro .

⁴⁵ M.Muchlis, Metode Kuantitatif ,(Jakarta : Fak. Ekonomi UI,1993), hal.4.

b. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang akan diteliti atau bisa juga di sebut dengan populasi mini (miniatur population). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan penelitian sampel dengan tehnik pengambilan sampelnya yaitu Purposive Sample, Yakni pengambilan sampel yang didasarkan atas adanya tujuan tertentu .Sampel dalam populasi ini adalah SMK Negeri 3 Bojonegoro kelas X Teknik Komputer dan Informatika.

D. Jenis Data

Jenis Data yang digunakan dalam pembahasan ini adalah:

a. Data Kualitatif

Adalah Data yang tidak berupa angka atau data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik, atau sifat tetentu. Dalam hal ini tentang gambaran umum obyek penelitian, yaitu gambaran umum kelas X Teknik Komputer dan Informatika SMK Negeri 3 Bojonegoro.

b. Data Kuantitatif

Adalah Data yang berhubungan dengan angka – angka. Dalam hal ini data yang berkenaan dengan seluk beluk penggunaan dan pengembangan TIK dan Prestasi belajar siswa dalam Pendidikan Agama Kelas X Teknik Komputer dan Informatika SMK Negeri 3 Bojonegoro.

E. Sumber Data

Data adalah sesuai yang yang diketahui atau dianggap. Data menurut sifatnya dapat digolongkan menjadi dua⁴⁶. Adapun sumber data dari penelitian ini adalah :

a). Manusia , meliputi :

1). Kepala sekolah

2). Guru kelas

3). Siswa

b). Non manusia , meliputi :

a). Buku – buku yang sesuai dengan pembahasan sebagai penunjang data.

b). Dokumen - dokumen yang sesuai dengan data pribadi siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Usaha pengumpulan data yang diperlukan, bisa melalui beberapa macam teknik. Diantara teknik yang di gunakan antara lain adalah :

a. Wawancara (Interview)

Yaitu Pengumpulan data dengan cara bertanya langsung (face to face) dengan responden. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data – data yang berhubungan dengan judul skripsi ini. Sasaran dalam tehnik wawancara ini adalah kepala sekolah, TIK, guru PAI dan juga siswa kelas X Teknik Komputer dan Informatika SMK Negeri 3 Bojonegoro

⁴⁶ Suprpto, Metode Riset dan Aplikasinya Dalam Pemasaran (Jakarta : UI press), hal.38.

b. Observasi

Ialah Suatu pengamatan dan pencatatan dengan sistematis terhadap fenomena-fenomena yang di selidiki.

Menurut Buford Junfer dalam buku “Metodologi Penelitian Kualitatif” karangan “Dr. Lexi J Moleong , MA” dengan tepat memberikan gambaran tentang peranan peneliti.

Dalam pengamatan ini penulis sebagai observer berperan secara lengkap, dimana observer menjadi anggota penuh terhadap kelompok yang diamati, sehingga observer dapat mengambil data secara jelas. Observasi ini ditujukan untuk kepala sekolah dan guru TIK di SMK Negeri 3 Bojonegoro.

c. Dokumentasi

Yaitu Pengumpulan data berdasarkan catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagai idologinya. Metode dokumentasi ini digunakan penulis untuk mendapatkan data tentang keadaan siswa, tenaga pengajar, administrasi sekolah, struktur organisasi sekolah, sarana dan prasarana, kegiatan - kegiatan yang berhubungan dengan penerapan TIK dan keagamaan.

d. Angket / kuisisioner

Adalah Metode yang menggunakan sejumlah pertanyaan item, sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Dalam metode ini yang diberi angket adalah siswa SMK

Negeri 3 Bojonegoro kelas X Teknik Komputer dan Informatika guna mengetahui penerapan TIK.

G. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data dengan menggunakan metode deskriptif yang datanya dari angket, dimana angket tersebut dibagikan kepada siswa. Setelah data angket selesai atau terkumpul kembali, maka langkah selanjutnya peneliti mempresentasikan setiap item ke dalam table dengan ketentuan sebagai berikut:

1) Prosentase

Di gunakan untuk menjawab data yang yang berhubungan dengan rumusan masalah no 1 dan 2. Rumus yang digunakan adalah:

Keterangan :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

P = Angka Prosentase

f = Frekwensi

N = Banyak responden

Kemudian hasilnya ditafsirkan ke dalam bentuk kalimat sebagai berikut:

76% - 100% adalah kriteria baik

56% - 75% adalah kriteria cukup baik

40% - 55% adalah kriteria kurang baik

Dibawah 40% adalah kriteria tidak baik

2) Persamaan regresi

Di gunakan untuk menjawab hipotesis. Rumus yang digunakan adalah :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan :

\hat{Y} = (baca \hat{Y} topi) subyek variable terikat yang diproyeksikan

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variable Y.

Nilai a maupun nilai b dapat dihitung melalui rumus yang sederhana. Dan untuk memperoleh nilai a dapat digunakan rumus;

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{N\sum X^2 - (\sum x)^2}$$

Sedangkan nilai b dapat digunakan rumus:

$$b = \frac{N\sum x^2 - (\sum x)(\sum y)}{N\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Untuk membuktikan efektivitas penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran PAI kelas X Teknik Komputer dan Informatika SMK Negeri 3 Bojonegoro, menggunakan data statistik sederhana yaitu menggunakan rumus ‘r’ produk momen sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(N \sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

R_{xy} : Koefisien korelasi antara gejala x dan gejala y

N : Jumlah responden

$\sum xy$: Jumlah hasil perkalian dari x dan y

$\sum x$: Jumlah seluruh skor x

$\sum y$: Jumlah seluruh skor y

Dengan adanya rumus di atas maka akan diperoleh nilai korelasi R_{xy} kemudian nilai R dikonsultasikan dengan nilai ‘R’ dalam tabel product moment sehingga akan di ketahui apakah diterima atau tidak hipotesa yang diajukan sebelumnya. Terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:⁴⁷

⁴⁷ Anas Sudijono, Pengantar Statistik Pendidikan, (Jakarta : Rajawali Pers, 2009), hal. 194.

$$df = N - n.r$$

Keterangan:

df : Degree of freedom

N : Number of cases

n.r : Banyaknya variabel yang dikorelasi

Dalam mengetahui tingkat korelasi antara variabel x dan y, maka penulis akan menginterpretasikan nilai ‘r’ yang diperoleh dari rumus koefisien korelasi produk momen dalam tabel interpretasi nilai ‘r’ berikut tabel produk momen:

Interpretasi nilai ‘r’ produk momen

Besarnya nilai ‘r’	Interpretasi
0.0 – 0.20	Sangat Lemah / rendah
0.20 – 0.40	Lemah / rendah
0.40 – 0.70	Sedang / cukup
0.70 – 0.90	Kuat / tinggi
0.90 – 1.00	Sangat kuat / tinggi