

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Tempat pelaksanaan penelitian ini di Kampus Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) dan beberapa perusahaan makanan dan minuman yang terdapat di daerah Tangerang. Waktu penelitian mulai dilakukan pada bulan Januari hingga April 2016.

#### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan sudut pandang dunia kerja untuk menilai apakah mata kuliah keahlian program studi Pendidikan Teknologi Agroindustri (PTAG) Universitas Pendidikan Indonesia relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja yaitu pada industri pangan. Data dalam penelitian ini diperoleh dari responden di dunia kerja. Dunia kerja yang dimaksud adalah industri pangan baik makanan maupun minuman yang terdapat di tabel dibawah ini.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Menurut Arikunto (2002), Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu tetapi hanya menggambarkan apa adanya suatu variabel, gejala atau keadaan. Berikut adalah tahapan dalam proses melakukan penelitian :

1. Penyusunan proposal, surat ijin, perumusan masalah, pengkajian literatur, penentuan metode penelitian dan penyusunan instrumen penelitian.
2. Pra survei meliputi : observasi awal, mengetahui jumlah populasi, menentukan sampel penelitian
3. Permohonan ijin dari UPI untuk melakukan observasi di beberapa industri pangan yang berada di Tangerang.
4. Pengumpulan data yang meliputi klasifikasi data dan analisis data.
5. Penyusunan laporan.

### **C. Definisi Operasional**

Untuk mengantisipasi peluang munculnya kesalahan penafsiran atau perbedaan persepsi maka perlu adanya penjelasan definisi operasional dalam penelitian ini. Berikut ini adalah definisi operasional atau batasan istilah dalam penelitian ini :

1. Relevansi yaitu ada atau tidaknya kesesuaian Mata Kuliah Keahlian (MKK) Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri (PTAG) yang berada di Universitas Pendidikan Indonesia dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pangan baik makanan maupun minuman.
2. Mata kuliah keahlian (MKK) adalah kelompok mata kuliah yang berfungsi membekali peserta didik. Mata kuliah keahlian bersifat melayani permintaan pasar kerja, karena itu MKK lebih banyak ditentukan oleh dunia usaha atau asosiasi profesi.
3. Kompetensi yang dibutuhkan di industri pangan adalah segala pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan pada industri pangan baik makanan maupun minuman.

Jadi relevansi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah ada atau tidaknya kesesuaian antara mata kuliah keahlian atau jenis materi berbasis indikator pencapaian kompetensi Mata Kuliah Keahlian (MKK) Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri (PTAG) dengan kompetensi yang dibutuhkan di industri pangan baik makanan maupun minuman.

Setelah didapatkan relevansi antara MKK PTAG dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pangan maka langkah selanjutnya adalah memberikan rekomendasi untuk pengembangan pembelajaran terhadap MKK PTAG yang dianggap tidak relevan oleh industri pangan.

### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, Arikunto (2002).

Populasi penelitian ini adalah perusahaan makanan dan minuman yang

terdapat di wilayah Tangerang. Perusahaan yang memiliki kapasitas produksi minimal 50.000 ton/tahun untuk industri makanan dan 10.000 hektoliter/tahun untuk industri minuman. Responden yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian ini adalah pihak perusahaan yang dianggap memiliki pengetahuan mengenai kriteria lulusan yang dibutuhkan di dunia kerja.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, Arikunto (2002). Sampel yang diambil oleh peneliti merupakan perusahaan yang mewakili dari beberapa jenis produk yang termasuk kedalam produk olahan susu, olahan daging, olahan tepung, minuman fermentasi dan minuman *gel*.

Menurut Arikunto (2002) Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sample* atau sampel bertujuan. "Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya dengan alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh."

**Tabel 3.1. Daftar Responden**

No.	Nama Perusahaan	Produk
1.	PT. Calf Indonesia	Olahan Susu
2.	PT. Cipta Rasa Sempurna	Minuman Beralkohol
3.	PT. Kobe Boga Utama	Bumbu Instan
4.	PT. Mayora Indah	Biskuit
5.	PT. Mero Sekawan Jaya	BTM Kue
6.	PT. Multi Bintang	Minuman Beralkohol
7.	PT. Olagafood	Mie Instan
8.	PT. Pachira Distrinusa	BTM
9.	PT. Sumber Prima Anugerah Abadi	Olahan Daging

10.	PT. Triteguh Manunggal Sejati	Minuman Jelly
-----	-------------------------------	---------------

### E. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2010), Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

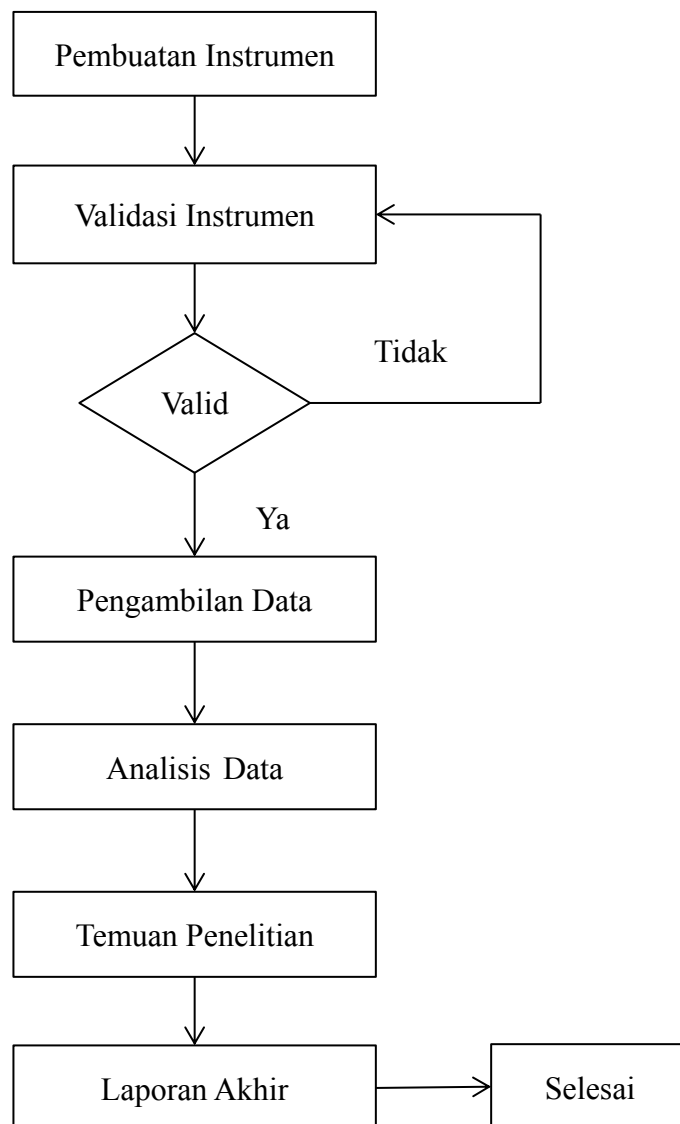
Penyusunan instrumen penelitian dilakukan dengan berpedoman pada Satuan Acara Perkuliahan (SAP) yang digunakan pada program studi pendidikan teknologi agroindustri yang kemudian akan di jabarkan menajdi butir pernyataan.

Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen**

No.	Nama Mata Kuliah	Jumlah Pernyataan
1.	Kimia Organik	5
2.	Teknologi Pengolahan Pangan	5
3.	Satuan Operasi I	4
4.	Ekonomi Agroindustri	7
5.	Kimia Pangan	6
6.	Mikrobiologi Pangan	7
7.	Gizi dan Pangan	6
8.	Analisis Pangan	5
9.	Satuan Operasi II	4
10.	Biokimia Pangan	4
11.	Penilaian Sensori Pangan	3
12.	Pengemasan, Penyimpanan dan Penggudangan	5
13.	Riset Operasi	7
14.	Pengawasan Mutu	6
15.	Rancangan Percobaan	4

16.	Rekayasa Proses	6
17.	Manajemen Agroindustri	8
18.	Perencanaan dan Pengendalian Produksi	7



**Gambar 3.1. Langkah-langkah Penelitian**

Skala penilaian yang diberlakukan pada instrumen penelitian ini adalah Skala Guttman, hal ini didasari untuk mendapatkan hasil jawaban yang tegas. Skala Guttman merupakan skala dengan pilihan jawaban Ya atau Tidak, Benar atau

Salah, Pernah atau Tidak, Positif atau Negatif, Dibutuhkan atau Tidak Dibutuhkan. Kategori pilihan jawaban pada instrumen dalam penelitian ini adalah Dibutuhkan atau Tidak Dibutuhkan dengan nilai “Dibutuhkan = 1” dan “Tidak Dibutuhkan = 0”.

Penilaian tersebut disusun untuk memberikan skor terhadap jawaban yang diberikan responden, sehingga melalui skor-skor yang terdapat dalam tabel, dapat disusun dan ditetapkan suatu penilaian mengenai relevansi mata kuliah keahlian program studi pendidikan teknologi agroindustri (PTAG) dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pangan.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik angket (kuesioner). Angket adalah daftar pernyataan yang diberikan kepada responden untuk menggali data sesuai dengan permasalahan penelitian.

Pengambilan data menggunakan teknik angket dilakukan untuk mengetahui data tentang kebutuhan kompetensi karyawan sebuah industri pangan dengan Instrumen kuesioner berisi Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran pada mata kuliah keahlian yang diajarkan di Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri (PTAG) Universitas Pendidikan Indonesia. Data dari pengisian kuesioner tersebut akan didapatkan mata kuliah keahlian yang relevan dan yang tidak relevan terhadap kebutuhan kompetensi karyawan sebuah industri pangan. Apabila pada pengambilan data awal masih terdapat kekurangan dari hasil penelitiannya, maka dilakukan penelitian lanjutan berupa wawancara.

Hasil pengambilan data tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat untuk PTAG dalam melakukan pengembangan terhadap mata kuliah keahlian di PTAG agar lulusannya memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, dalam hal ini adalah industri pangan.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menggunakan analisis deskriptif persentase. Data masing-masing responden dikumpulkan, ditabulasikan, kemudian disusun dan dianalisis untuk memperoleh jawaban permasalahan yang dirumuskan. Setelah ditabulasikan kemudian dianalisis secara deskriptif dengan cara :

1. Menjumlahkan banyaknya nilai jawaban dari setiap pernyataan untuk masing-masing responden pada setiap standar kompetensi.
2. Mencari persentase setiap pernyataan yang terdapat pada masing-masing mata kuliah dengan rumus :

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Besar persentase setiap pernyataan

F = Jumlah nilai pernyataan dari jawaban responden

N = Jumlah responden

3. Menjumlahkan persentase setiap pernyataan dari masing-masing mata kuliah sehingga didapatkan jumlah persentase setiap mata kuliah.
4. Dari hasil penjumlahan kemudian dicari rata-rata setiap mata kuliah, dengan rumus :

$$X = \frac{\Sigma x}{N}$$

X = Besar persentase setiap mata kuliah

$\Sigma x$  = Jumlah persentase dari seluruh pernyataan setiap Mata Kuliah Keahlian (MKK)

N = Jumlah pernyataan pada setiap MKK

5. Menjumlahkan seluruh persentase mata kuliah keahlian yang didapatkan kemudian dibagi dengan jumlah mata kuliah sehingga didapatkan persentase relevansi MKK terhadap kompetensi yang dibutuhkan oleh industri pangan. Rumusnya sebagai berikut :

$$X = \frac{\Sigma x}{N}$$

$X$  = Besar presentase relevansi MKK PTAG dengan kompetensi yang dibutuhkan industri pangan

$\Sigma x$  = Jumlah presentase dari seluruh mata kuliah keahlian (MKK)

$N$  = Jumlah MKK yang dijadikan instrumen

6. Untuk mengetahui Relevansi Mata Kuliah Keahlian Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri dengan Kompetensi yang dibutuhkan oleh Industri Pangan, maka persentase setiap skor butir dapat dikategorikan Relevan, Cukup Relevan, Kurang Relevan, dan Tidak Relevan.

Pengkategorian ini merujuk pada pendapat Arikunto (2009), bahwa "...sesudah sampai ke persentase lalu ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif, misalnya baik (76-100%), cukup (56 - 75%), kurang baik (40-55%), tidak baik (kurang dari 40%). Untuk penelitian ini pengkategorian dinyatakan pada tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3.3. Kategori Penilaian**

No.	Kategori	Presentase (%)
1.	Relevan	76 – 100
2.	Cukup Relevan	56 – 75
3.	Kurang Relevan	40 – 55
4.	Tidak relevan	< 40

Sumber : Arikunto (2009)