

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

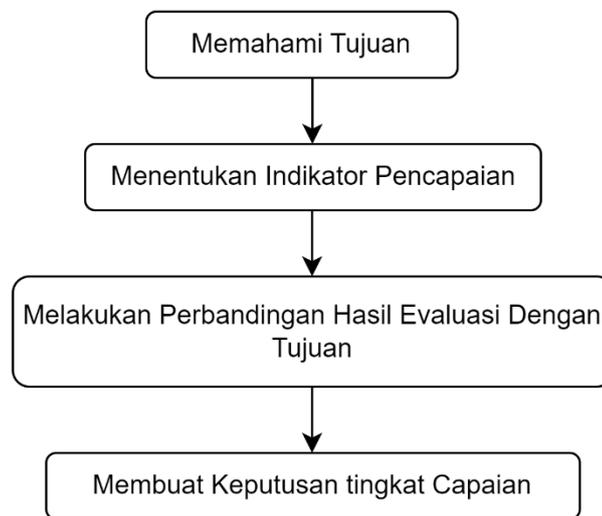
Pada penelitian ini untuk mengevaluasi kegiatan praktik industri di program studi Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI dengan menggunakan model evaluasi yang berorientasi pada tujuan atau yang lebih dikenal dengan model *Goal Oriented Evaluation*, dimana evaluasi sebagai proses pengukuran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai. Sehingga metode yang digunakan pada penelitian yang berjudul “EVALUASI PELAKSANAAN PRAKTIK INDUSTRI DENGAN PENDEKATAN METODE *GOAL ORIENTED* DI PTE FPTK UPI” yaitu deskriptif kuantitatif, digunakan sebagai cara mengolah data sehingga hasil dari pengolahan data tersebut dapat dideskripsikan pada hasil penelitian yang dimana penelitian dilakukan pada mahasiswa pendidikan teknik elektro.

Sebagaimana penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai suatu gejala, peristiwa, atau kejadian yang terjadi dalam konteks saat ini (Jayusman & Shavab, 2020). Untuk pendekatan kuantitatif Menurut Arikunto (2013:12), dalam pendekatan kuantitatif, data dikumpulkan dalam bentuk angka, kemudian data tersebut diinterpretasikan dan hasilnya disajikan dalam bentuk angka pula. Data kuantitatif merujuk pada data yang dinyatakan dalam bentuk angka, yang mewakili ukuran kuantitatif tertentu dari objek yang sedang diteliti, Contohnya dapat berupa rata-rata, dan sejenisnya (Rahmadi, 2011).

Berdasarkan pendapat di atas, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif sebagai pendekatan penelitian. Pendekatan ini dipilih bertujuan untuk memecahkan masalah yang terjadi saat ini dan mendapatkan gambaran yang objektif tentang keadaan tersebut. Metode penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data guna mencapai kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan model evaluasi *goal oriented* sebagai

proses pengukuran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai.

Berikut alur untuk melakukan sebuah evaluasi berdasarkan metode *goal oriented* yang dikemukakan oleh (Tyler) :



Gambar 3. 1 Alur Evaluasi *Goal Oriented*

### 3.2 Partisipan Penelitian

Pada penelitian ini partisipan yang terlibat yaitu dua dosen pembimbing dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), dan mahasiswa pendidikan teknik elektro angkatan 2019 yang sudah mengambil mata kuliah praktik industri.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi merujuk pada area generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik khusus yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut (Supardi, 1993) Populasi adalah sekumpulan individu atau subjek yang ada dalam suatu wilayah dan periode waktu tertentu, yang memiliki kualitas yang akan diamati atau diteliti. Dalam penelitian ini, populasi yang terlibat adalah 91 mahasiswa program studi pendidikan teknik elektro angkatan 2019.

Menurut Sugiyono (2011:81), sampel merupakan bagian yang diambil dari jumlah individu dan memiliki karakteristik yang sama dengan populasi tersebut. Pada penelitian teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Teknik *non-probability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap elemen atau anggota populasi untuk menjadi bagian dari sampel (Firmansyah & Dede, 2022). Pada metode *non-probability sampling*, jenis yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti ketika memiliki pertimbangan khusus dalam proses pengambilan sampel atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Dari pendapat tersebut peneliti mendapatkan simpulan untuk menentukan sampel penelitian yaitu mahasiswa program studi pendidikan teknik elektro angkatan 2019 yang sudah mengampu mata kuliah praktik industri dengan sample yang diambil sebanyak 63 Mahasiswa.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiono (2013) menjelaskan bahwa Instrumen penelitian adalah suatu perangkat yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap fenomena alam atau sosial yang sedang diamati. Instrumen penelitian dirancang dengan tujuan khusus yang tidak dapat digunakan oleh penelitian lainnya, Oleh karena itu, peneliti perlu merancang instrumen penelitian sendiri sesuai dengan kebutuhan penelitiannya (Sukendra & Atmaja, 2020). Data merupakan hasil catatan yang dilakukan oleh peneliti, yang dapat berupa fakta objektif maupun angka-angka. Data yang digunakan peneliti yaitu data sekunder. Data sekunder merujuk pada data yang diperoleh dari sumber lain atau sumber sekunder yang relevan dengan data yang dibutuhkan (Rahmadi, 2011). Dengan kata lain data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang telah ada. Pada penelitian ini peneliti menggunakan data penilaian praktik industri yang dibuat oleh departemen pendidikan teknik elektro yang sesuai dengan buku pedoman praktik industri DPTE FPTK UPI kemudian instrumen penilaian tersebut dinilai oleh pihak perusahaan yang dijadikan pelaksanaan praktik industri mahasiswa pendidikan teknik elektro dan kemudian di kelompokkan sesuai evaluasi melalui pendekatan *goal oriented*

dimana format penilaian yang dibuat oleh DPTE sebagai tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik dokumenter.

#### 1. Teknik Observasi

Dalam lingkup penelitian, observasi dapat dijelaskan sebagai metode untuk melakukan pencatatan secara sistematis terhadap perilaku seseorang atau sekelompok orang dengan cara melihat atau mengamati langsung (Rahmadi, 2011). Penggunaan teknik observasi bertujuan untuk memperoleh pemahaman dan menginvestigasi perilaku nonverbal. Observasi dilakukan ketika peneliti melaksanakan kegiatan praktik industri. Pelaksanaan kegiatan praktik industri dilaksanakan oleh peneliti di sebuah perusahaan .

#### 2. Teknik Dokumenter

Teknik dokumenter, atau yang juga dikenal sebagai teknik dokumentasi, merupakan metode pengumpulan data penelitian yang melibatkan penggunaan sejumlah dokumen yang berisi informasi yang telah didokumentasikan, baik dalam bentuk tertulis maupun terekam (Rahmadi, 2011). Dokumen tertulis mencakup berbagai jenis seperti arsip, catatan harian, autobiografi, memorial, kumpulan surat pribadi, kliping, dan sebagainya. Sedangkan dokumen terekam dapat berupa film, rekaman kaset, mikrofilm, foto, dan sejenisnya.

### 3.4.1 Tujuan Praktik Industri Berdasarkan Pedoman Praktik Industri DPTE FPTK UPI

Tabel 3. 1 Tujuan Praktik Industri DPTE FPTK UPI

NO	TUJUAN
1	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang <i>overall line</i> proses produksi di tempat praktik industri.

2	Mahasiswa mampu mengenali potensi bahaya dan resiko ditempat praktik industri.
3	Mahasiswa mendapatkan langsung pengalaman dalam mengimplementasikan teori yang diperoleh di kampus dengan lokasi praktik industri
4	Mahasiswa mampu menganalisis implementasi di lapangan dibandingkan dengan materi yang didapat dari perkuliahan
5	Mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja secara langsung di dunia industri dan mengenal budaya kerja di tempat mereka praktik industri

### 3.4.2 Penilaian Pelaksanaan Praktik Industri DPTE FPTK UPI

Tabel 3. 2 Indikator Penilaian Praktik Industri DPTE FPTK UPI

NO	INDIKATOR PENILAIAN
1	Disiplin
2	Motivasi
3	Loyalitas
4	Tanggung Jawab
5	Kerajinan dan Ketekunan
6	Kepedulian
7	Inisiatif
8	Rasa Percaya Diri
9	Ketaatan dan Kejujuran

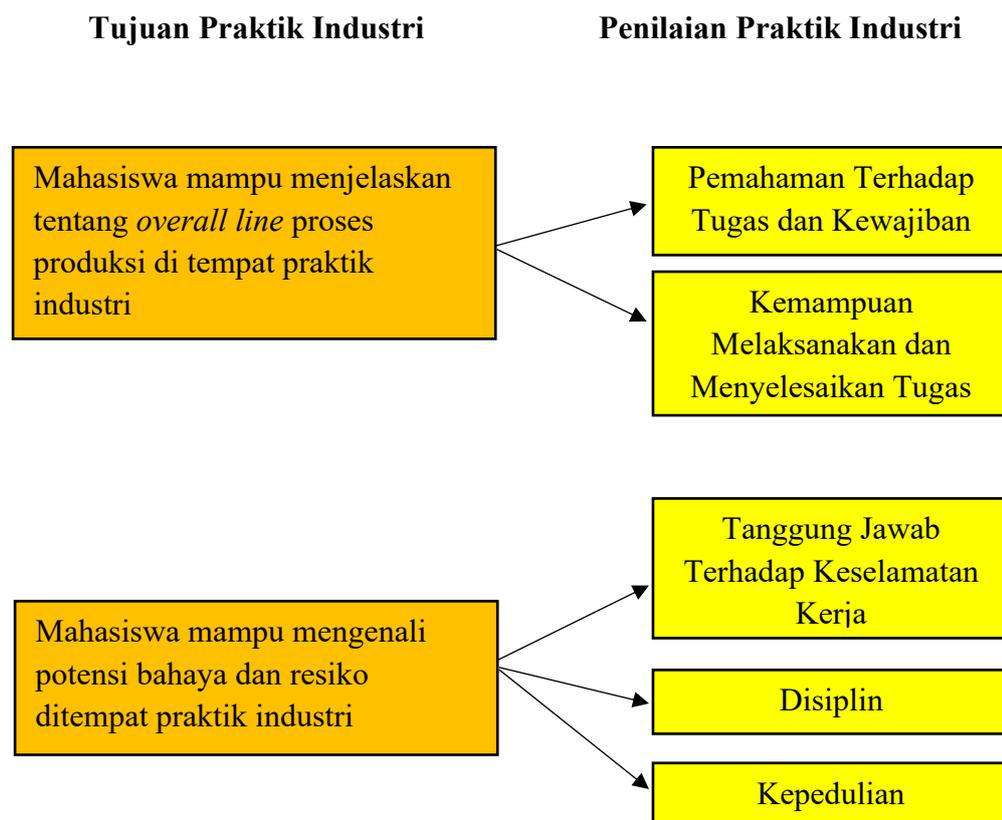
Tri Herdyanto, 2023

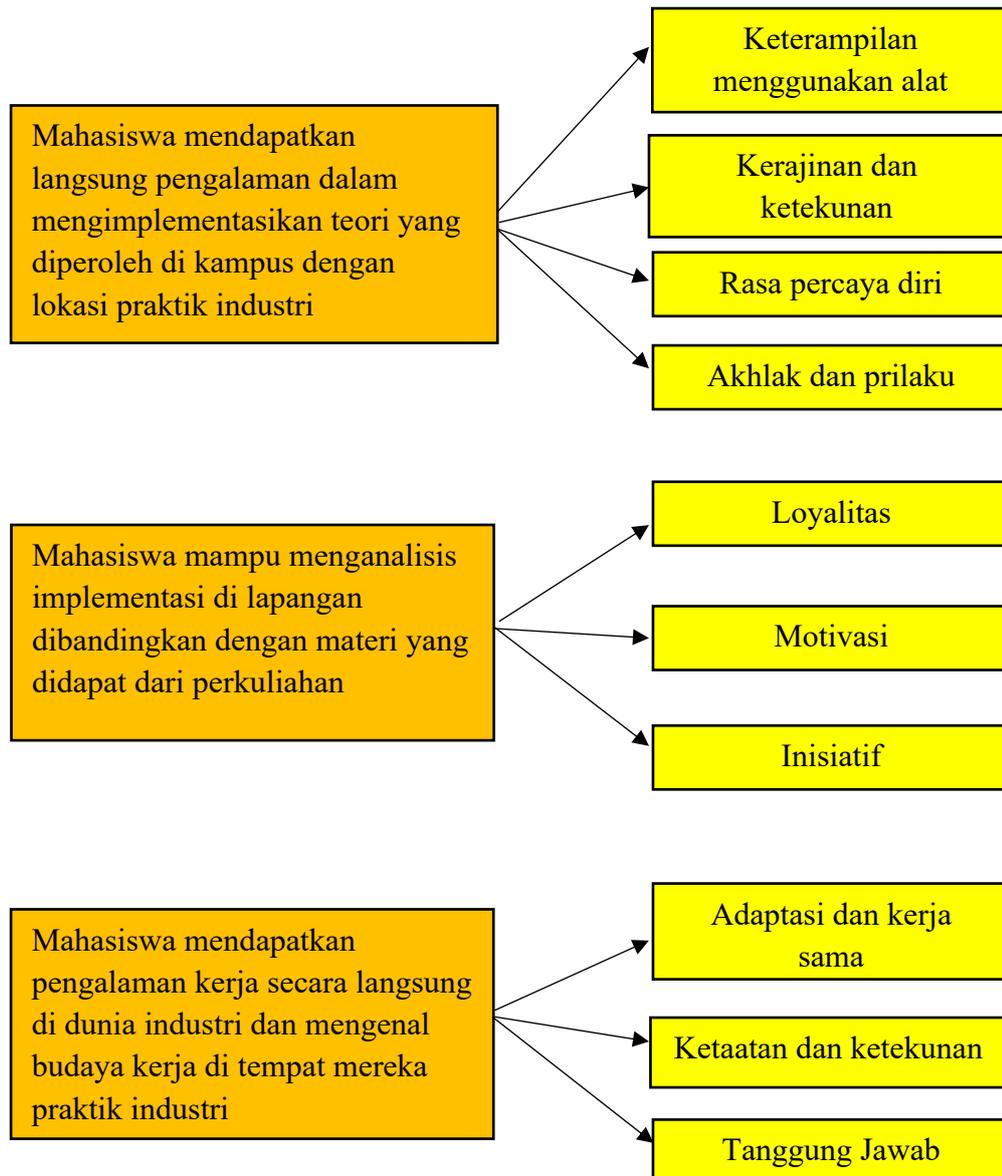
*Evaluasi Pelaksanaan Praktik Industri Dengan Pendekatan Metode Goal Oriented Di PTE FPTK UPI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

10	Akhlak dan Perilaku
11	Adaptasi dan Kerjasama
12	Pemahaman Terhadap Tugas dan Kewajiban
13	Keterampilan Menggunakan Alat
14	Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Kerja
15	Kemampuan Melaksanakan dan Menyelesaikan Tugas

### 3.4.3 Kerangka Hubungan Tujuan Praktik Industri Dengan Indikator Penilaian





Gambar 3. 2 Hubungan Tujuan Praktik Industri Dengan Indikator Penilaian DPTE FPTK UPI

### 3.4.4 Klasifikasi Evaluasi Pelaksanaan Praktik Industri Pendidikan Teknik Elektro DPTE FPTK UPI Berdasarkan *Goal Oriented*

Tabel 3. 3 Klasifikasi Evaluasi Praktik Industri PTE

NO	PERMASALAHAN	TUJUAN PRAKTIK INDUSTRI	INDIKATOR PENILAIAN
1	Pemahaman proses produksi dan keselamatan kerja perusahaan	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang <i>overall line</i> proses produksi di tempat praktik industri.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemahaman Terhadap Tugas dan Kewajiban.</li> <li>2. Kemampuan Melaksanakan dan Menyelesaikan Tugas.</li> </ol>
		Mahasiswa mampu mengenali potensi bahaya dan resiko ditempat praktik industri.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan.</li> <li>2. Disiplin.</li> <li>3. Kepedulian.</li> </ol>
2	Peranan teori dan analisis mahasiswa terhadap penyelesaian pekerjaan perusahaan di tempat praktik industri	Mahasiswa mendapatkan langsung pengalaman dalam mengimplementasikan teori yang diperoleh di kampus dengan lokasi praktik industri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan menggunakan alat.</li> <li>2. Kerajinan dan ketekunan</li> <li>3. Rasa percaya diri</li> <li>4. Akhlak dan prilaku</li> </ol>

Tri Herdyanto, 2023

*Evaluasi Pelaksanaan Praktik Industri Dengan Pendekatan Metode Goal Oriented Di PTE FPTK UPI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Mahasiswa mampu menganalisis implementasi di lapangan dibandingkan dengan materi yang didapat dari perkuliahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loyalitas</li> <li>2. Motivasi</li> <li>3. Inisiatif</li> </ol>
3	Pengalaman mahasiswa setelah pelaksanaan praktik industri	Mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja secara langsung di dunia industri dan mengenal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptasi dan kerja sama</li> <li>2. Ketaatan dan ketekunan</li> <li>3. Tanggung jawab</li> </ol>

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian digunakan agar proses penelitian dapat saling berkesinambungan dan sistematis. Penelitian ini menggunakan tiga tahapan untuk memproses data penelitian. Tahapan-tahapan yang digunakan antara lain, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

#### a. Tahap Persiapan

- Tahap pertama peneliti melakukan studi literatur dengan penelitian yang akan diteliti berupa teori-teori dasar

#### b. Tahap Pelaksanaan

- Tahap kedua yaitu pengambilan data, pada penelitian ini menggunakan data sekunder sehingga instrumen penelitian yang

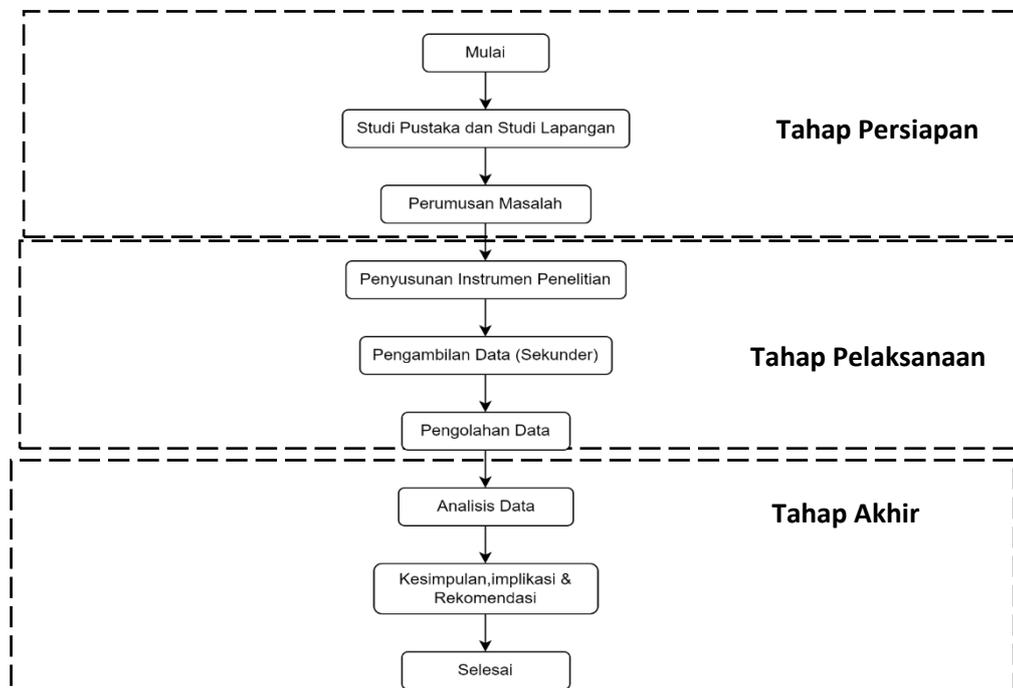
digunakan dalam pengambilan data berupa dokumen. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa nilai yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada mahasiswa yang melakukan praktik industri di perusahaan tersebut dan kemudian nilai itu digunakan sebagai acuan apakah tujuan yang dibuat oleh departemen pendidikan teknik elektro sudah tercapai .

- Tahap ketiga menganalisis data yang telah didapat apakah data tersebut valid atau tidak untuk digunakan penelitian.

c. Tahap Akhir

- Tahap keempat melakukan pengolahan data yang telah diperoleh dari proses pengambilan data penelitian sehingga mendapatkan hasil nilai dari tiap aspek.
- Tahap kelima peneliti membuat kesimpulan berdasarkan hasil data yang didapat dari hasil penelitian serta membuat laporan mengenai hasil penelitian yang dilakukan.

Dapat dijelaskan pada gambar 3.2 merupakan tahapan - tahapan penelitian secara keseluruhan :



Gambar 3. 3 Flowchart Penelitian

### 3.6 Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dari masing-masing komponen yang dievaluasi. Data diperoleh dari observasi, dan dokumentasi. Perhitungan dan analisis data menghasilkan nilai pencapaian kualitas yang selanjutnya dilakukan interpretasi yang disebut statistik deskriptif. Statistik deskriptif berperan dalam menganalisis data dengan tujuan menjelaskan data yang telah dikumpulkan dengan akurat, tanpa berusaha membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Dalam statistik deskriptif, tidak ada penggunaan uji signifikan atau pengukuran tingkat kesalahan. Setelah data dianalisis, penafsiran dilakukan secara kualitatif untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam..

Teknik analisis data digunakan untuk melihat evaluasi pelaksanaan praktik industri di program studi pendidikan teknik elektro dengan menggunakan *Microsoft Office Excel* dan *SPSS*. Persingkat tersebut digunakan untuk menguji statistik median, rata-rata, dan Tingkat capaian responden (TPR). Adapun langkah yang dilakukan dalam pengelolaan data adalah sebagai berikut :

#### 1. Median

Median merupakan metode pengklasifikasian kelompok yang mengacu pada nilai tengah dari kumpulan data yang telah diurutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar, atau sebaliknya dari yang terbesar hingga yang terkecil (Sugiyono:2013) . Dengan menggunakan rumus :

$$Md = b + p \frac{\left(\frac{1}{2}n - F\right)}{f} \quad (\text{Sugiyono:2013})$$

Keterangan :

$Md$  : Median

$b$  : Batas bawah, (dimana Median akan terletak)

$p$ : Panjang kelas interval

$n$  : Banyak data atau jumlah sampel

$F$  : Jumlah semua frekuensi sebelum kelas Median

$f$  : Frekuensi kelas Median

$N$  : Jumlah responden

Tri Herdyanto, 2023

*Evaluasi Pelaksanaan Praktik Industri Dengan Pendekatan Metode Goal Oriented Di PTE FPTK UPI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 2. Menghitung Nilai Rata-rata (Mean)

Mean digunakan untuk menjelaskan data responden dengan dasar nilai rata-rata responden tersebut. Rata-rata (Mean) didapatkan dengan menjumlahkan skor seluruh responden, kemudian dibagi dengan jumlah banyaknya responden, dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (\text{Sugiyono:2013})$$

Keterangan :

$\bar{X}$  : Rata-rata (Mean)

$\sum X$  : Jumlah Skor

N : Jumlah responden

## 3. Tingkat Pencapaian Responden (Persentase)

Untuk mengetahui persentase kategori pencapaian setiap point dari tujuan praktik industri, maka dapat di gunakan dengan rumus berikut :

$$\text{TPR} = \frac{\text{SKOR RATA-RATA}}{\text{SKOR MAKSIMUM}} \times 100\% \quad (\text{Sugiyono:2013})$$

Tabel 3. 4 Klasifikasi Capaian Responden

No	Persentase Pencapaian (P)	Kategori
1	$85\% \leq P < 100\%$	Sangat Baik
2	$65\% \leq P < 85\%$	Baik
3	$50\% \leq P < 65\%$	Cukup
4	$35\% \leq P < 50\%$	Kurang Baik
5	$0\% \leq P < 35\%$	Tidak Baik