BAB III
METODE PENELITIAN

1.1. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi, Penelitian Korelasional, bertujuan untuk meneliti sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi faktor lain berdasarkan koefisien korelasi, (Suryana, 2010, hlm. 14). Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif adalah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui. Dalam mengukur ada dan tidaknya pengaruh organisasi intra kampus terhadap proses perkuliahan mahasiswa di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan.

3.2. Variabel Penelitian

3.2.1. Variabel independen

Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel ini mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2009, hlm. 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah keaktifan mahasiswa dalam organisasi intra kampus (X).

3.2.2. Variabel dependen

Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat. Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel eksogen (Sugiyono, 2009, hlm. 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah proses perkuliahan mahasiswa (Y).

3.3. Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1. Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian akan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019.

3.3.2. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Indonesia, Kota Bandung.

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek penelitian. Populasi yang dimaksud disini adalah keseluruhan individu yang dimana kemudian

masing-masing memiliki sifat tertentu untuk diteliti. Jadi penulis menentukan populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa yang menjadi badan pengurus angkatan 2016 di setiap himpunan di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan.

Berikut data badan pengurus angkatan 2016 dari setiap himpunan di FPTK:

Tabel 3.1

Data Badan Pengurus angkatan 2016 dari setiap himpunan di FPTK

No.	Himpunan	Jumlah (Org)
01.	Himpunan Mahasiswa Mesin	32
02.	Himpunan Mahasiswa Elektro	65
03.	Himpunan Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraaan Keluarga	70
04.	Keluarga Mahasiswa Arsitektur – Kridaya	55
05.	Himpunan Mahasiswa Sipil	47
06.	Himpunan Mahasiswa Agroindustri	51
Jumlah keseluruhan		320

(Dokumen Pribadi, 2018)

3.4.2. Sampel

Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel berdasarkan teknik *purposive sampling*, menurut Priyono (2016, hlm. 118) mengemukakan bahwa "Teknik penarikan sampel *purposive* ini disebut juga *judgmental sampling* yang digunakan dengan menentukan kriteria khusus terhadap sampel. Kriteria yang ditentukan diantaranya, organisasi di FPTK UPI, badan pengurus periode 2018/2019, dan mahasiswa angkatan 2016.

Sampel digunakan ketika peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Dalam menentukan jumlah sampel, menurut Masri Singarimbun dkk. (1987, hlm. 152) menyebutkan bahwa sampel penelitian tidak boleh kurang dari 10%. Dalam penelitian ini digunakan pengambilan jumlah sampel sebanyak 25% dari populasi

sudah dapat dibenarkan. Kemudian untuk perhitungannya sebagai berikut:

Sampel HMM	= 32 x 25%	=	8;	
Sampel HME	= 65 x 25%	=	16.25	Dibulatkan 16;
Sampel HIMA PKK	= 70 x 25%	=	17.5	Dibulatkan 17;
Sampel KMA-Kridaya	= 55 x 25%	=	13.75	Dibulatkan 14;
Sampel HMS	= 47 x 25%	=	11.75	Dibulatkan 12;
Sampel Himagrin	= 51 x 25%	=	12.75	Dibulatkan 13.

Berdasarkan data perhitungan diatas didapatkan bahwa jumlah sampel dari badan pengurus untuk setiap himpunan angkatan 2016 di FPTK, diantaranya dari HMM sejumlah 8 orang, HME 16 orang, HIMA PKK 17 orang, KMA-Kridaya 14 orang, HMS 12 orang, dan Himagrin 13 orang. Jadi total sampel **80 orang.**

3.5. Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Kuesioner / Angket

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 199) "Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam penelitian ini, digunakan angket langsung dan tertutup, yaitu angket yang menghendaki jawaban tentang diri responden dan jawaban sudah disediakan oleh peneliti sehingga responden tinggal memilih. Kuesioner/angket digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat keaktifan mahasiswa dalam organisasi intra kampus dan tingkat proses perkuliahan mahasiswa.

3.5.2. Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 158) mengemukakan bahwa, "dokumentasi berasal dari fakta dokumen, yang artinya barang barang tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen nilai, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya". Dalam penelitian ini dokumen yang digunakan adalah berupa data jumlah

pengurus angkatan 2016 setiap organisasi di FPTK dan dokumen presensi dosen yang bersangkutan.

3.6. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 133), instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel dalam penelitian tersebut. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket/kuesioner.

3.6.1. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.2

Kisi-kisi Pengembangan Instrumen Keaktifan Mahasiswa

No.	Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
			(+)	(-)	
1.	Keaktifan Mahasiswa dalam Organisasi Intra Kampus	1. Jabatan yang dipegang	1, 2, 3	9, 10, 11	6
		2. Intensitas kehadiran dalam pertemuan	4, 5, 6, 7, 8	17, 18, 19, 20	9
		3. kontribusi pada kelompok	12, 13, 14, 15, 16,	22	6
		4. Intensitas waktu mengikuti kegiatan organisasi	21	23, 24, 25	4
		5. Berpartisipasi dalam berpendapat	26	27, 28, 29, 30	5
		Total Jumlah Item	15	15	30

(Dokumen Pribadi, 2018)

Tabel 3.3

Kisi-kisi Pengembangan Instrumen Proses Perkuliahan Mahasiswa

No.	Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
			(+)	(-)	
1.	Proses Perkuliahan Mahasiswa	1. Frekuensi Kehadiranan Mahasiswa	1, 2,	10, 11, 12, 13, 14	7
		2. Mengikuti Alur Perkuliahan	4, 5, 6, 7, 8, 9	18, 19, 20, 21	9
		3. Kedisiplinan Perkuliahan	15, 16, 17	25, 26,	8

				27, 28, 29	
		4. Pengumpulan Tugas	22, 23, 24	33, 34	5
		5. Keaktifan dalam kelas	30, 31, 32	3	4
		Total Jumlah Item	17	17	34

(Dokumen Pribadi, 2018)

Pengembangan instrumen atau alat ukur dalam penelitian ini berupa lembar angket yang berisi butir-butir pertanyaan yang dilengkapi dengan alternatif jawaban dan responden tinggal memilihnya. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana data dalam penelitian ini harus diubah menjadi angka-angka yaitu dengan pengskoran. Skala pengukuran yang digunaan adalah skala likert. Hal ini sesuai dangan pendapat Sugiyono (2010, hlm. 86) bahwa dengan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator tersebut dijadikan titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan dan pernyataan. Jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif hingga sanggat negatif dapat berupa kata-kata antara lain: selalu, sering, pernah, tidak pernah. Skor alternatif jawaban yang diberikan oleh responden, adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Perhitungan Skor

No.	Jawaban	Skor Pernyataan (+)	Skor Pernyataan (-)
1.	Selalu	4	1
2.	Sering	3	2
3.	Pernah	2	3
4.	Tidak Pernah	1	4

(Sugiyono, 2010)

Kriteria yang digunakan dalam menentukan jawaban adalah sebagai berikut :

a. Responden memilih jawaban “Selalu” jika keadaan responden sesuai dengan pernyataan sebesar 76%-100%.

b. Responden memilih jawaban "Sering" jika keadaan responden sesuai dengan pernyataan sebesar 51%-75%.
c. Responden memilih jawaban "Pernah" jika keadaan responden sesuai dengan pernyataan sebesar 26%-50%.
d. Responden memilih jawaban "Tidak pernah" jika keadaan responden sesuai dengan pernyataan sebesar 0%-25%.

3.7. Pengujian Instrumen Penelitian

3.7.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat pengumpul data. Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebuat dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2012, hlm. 121). Untuk menguji tingkat validitas instrumen ini digunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$\boldsymbol{r_{xy}} = \frac{\boldsymbol{n\sum XY - \sum X \sum Y}}{\sqrt{\{\boldsymbol{n\sum_X 2 - (\sum X)^2}\}\{\boldsymbol{n\sum_Y 2 - (\sum Y)^2}\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien kolerasi
x_i : Skor butir yang diperbolehkan
y_i : Skor total butir yang diperbolehkan
n : Jumlah responden
$\sum x_i y_i$: Jumlah perkalian antara skor suatu butir soal dengan skor total
$\sum x_i$: Jumlah skor total dari seluruh responden dalam menjawab satu soal yang diperiksa validitasnya
$\sum y_i$: Jumlah skor total dari satu responden dalam menjawab seluruh soal pada instrumen tersebut

Kemudian setelah melakukan analisis faktor, dilakukan pengujian daya pembeda dengan menggunakan rumus t-test. Tes ini

dilakukan untuk melihat apakah perbedaan signifikan atau tidak, dengan cara membandingkan harga t_{hitung} dengan harga t_{tabel}. Berikut rumus t-test:

$$t = \frac{X1 - X2}{Sgab\sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

Dimana:

$$Sgab = s\sqrt{\frac{(n1\ \ 1)S1^2\ \ (n2\ \ 1)S2^2}{(n1\ n2)2}}$$

3.7.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh ketetapan instrumen penelitian yang dipakai sebagai alat pengumpul data. Suatu instrumen dikatakan reliabel bila instrumen tersebut dipakai berkali kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012, hlm. 122). Uji reliabilitas instrumen ini menggunakan rumus *spearman brown*, yaitu:

$$\boldsymbol{r_{11} = \frac{2r}{1 + r}}$$

Keterangan:

r_{11} : Koefesien Reliabilitas

r : Koefesien Korelasi

Catatan bila r11 lebih besar dari r_{tabel} berarti instrumen reliabel dan bila sebaliknya r_{11} lebih kecil dari r_{tabel} berarti instrumen tidak realiabel. Berikut pedoman penafsiarannya:

$0{,}00 < r_{11} < 0{,}20$: Reabilitas sangat rendah

$0{,}20 < r_{11} < 0{,}40$: Reabilitas rendah

$0{,}40 < r_{11} < 0{,}60$: Reabilitas sedang/cukup

$0,60 < r_{11} < 0,80$: Reabilitas tinggi
$0,80 < r_{11} < 1,00$: Reabilitas sangat tinggi

3.7.3. Uji Normalilitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui sebaran tiap variabel normal atau tidak, rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah rumus *Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

$$\text{KD} = 1.36\ \frac{\sqrt{n1 + n2}}{n1xn2}$$

Keterangan :
KD : Harga *Kolmogorov Smirnov*
n1 : Jumlah sempel yang diteliti
n2 : Jumlah sampel yang diharapkan

Hasil perhitungan ini selanjutnya dikonsultasikan dengan harga tabel α = 5% (0.05). Apabila harga *Kolmogorov-Smirnov* lebih kecil dari harga tabel maka data tidak normal, dan sebaliknya apabila nilai *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar daripada harga tabel maka data tersebut berdistribusi normal. Kemudian juga untuk menentukan jenis data jika data berdistribusi normal maka jenis datanya parametrik dan data berdistribusi tidak normal maja jenis datanya non-parametrik.

1.8 Teknik Analisis Data

1.8.1 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan pada penelitian ini ditolak atau diterima. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah regresi sederhana. Langkah-langkah yang ditempuh diantaranya, sebagai berikut:

1) Menghitung Koefisien Kolerasi sederhana

Analisis kolerasi digunakan untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan antar variabel X dan Y. Koefisien korelasi dengan distribusi normal dapat menggunakan statistik parametric, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien kolerasi

x_i : Skor butir yang diperbolehkan

y_i : Skor total butir yang diperbolehkan

n : Jumlah responden

$\sum x_i y_i$: Jumlah perkalian antara skor suatu butir soal dengan skor total

$\sum x_i$: Jumlah skor total dari seluruh responden dalam menjawab satu soal yang diperiksa validitasnya

$\sum y_i$: Jumlah skor total dari satu responden dalam menjawab seluruh soal pada instrumen tersebut

Berikut ini tabel interpretasi dari interval koefisien korelasi:

Tabel 3.5
Interval Koefisien

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Lemah
0,00 – 0,199	Sangat Lemah

(Sugiyono, 2012)

2) Menghitung Koefesien Regresi Sederhana dengan uji t

Analisis ini berguna untuk mengetahui bagaimana pengaruh X terhadap Y. Rumus regresi linier sederhana dengan persamaan umum sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y : Variabel respons atau variabel akibat (Dependen)

X : Variabel Prediktor atau variabel faktor penyebab (Independen)

a : Konstanta

b_1: Koefisien regresi, yaitu besarnya response yang ditimbulkan oleh predictor

Kemudian dilakukan Uji t untuk melihat signifikansi dengan taraf kesalahan 5% dari pengaruh variabel secara individu terhadap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersikap konstan. Uji t hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t\ hitung = \frac{r\sqrt{-2}}{2\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t : nilai t yang dihitung

r : koefisien korelasi

r^2 : koefisien korelasi kuadrat

Hasil t_{hitung} kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel}, pada taraf kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5 pada df = (n-2). Dengan ketentuan Ha diterima apabila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan H_0 ditolak apabila harga $t_{hitung} < t_{tabel}$.

3) Menghitung Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui besarnya persentase sumbangan variabel X terhadap variabel Y. Variabel keaktifan mahasiswa dalam organisasi intra kampus (X), proses perkuliahan mahasiswa (Y). Koefisien determinasi ialah pangkat dua koefisien kolerasi dikalikan 100%. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$KD = r^2\ x\ 100\%$$

Keterangan:

KD : Koefisien determinasi
r^2 : Nilai kuadrat koefisien korelasi

Tabel 3.7
Interpretasi Koefisien Determinasi

Nilai r^2	**Keterangan**
$r^2 = 1$	Pengaruh Sempurna
$r^2 = 0\%$	Tidak Ada Pengaruh
$0\% < r^2 < 4\%$	Pengaruh Rendah Sekali
$4\% \leq r^2 < 16\%$	Pengaruh Rendah
$16\% \leq r^2 < 36\%$	Pengaruh Sedang
$36\% \leq r^2 < 64\%$	Pengaruh Tinggi
$r^2 > 64\%$	Pengaruh Tinggi Sekali

(Sugiyono, 2012)