

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan salah satu macam metode penelitian kuantitatif dengan suatu rumusan masalah yang memandu penelitian untuk mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, dan mendalam. Metode penelitian kuantitatif seperti deskriptif ini bertujuan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu secara faktual dan cermat. penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya (Abdullah dkk., t.t.). Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam menyelesaikan tugas-tugas oleh mahasiswa.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Arikunto (2012) mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan suatu objek di dalam penelitian yang dialami dan juga dicatat segala bentuk yang ada di lapangan. populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat secara terencana menjadi terikat kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi dapat berupa guru, siswa, kurikulum, fasilitas, Lembaga sekolah,

hubungan sekolah dan masyarakat, karyawan perusahaan, jenis tanaman hutan, jenis padi, kegiatan marketing, hasil produksi dan sebagainya . Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga dapat organisasi, binatang, hasil karya manusia dan benda-benda alam yang lain (Amin dkk., t.t.). Berdasarkan pemaparan penjelasan diatas, maka yang akan menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi manajemen pendidikan islam fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Imam Bonjol Padang.

Tabel 3. 1
Populasi Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam

No	Angkatan	Kelas	Jumlah	Total
1	2022	MPI-A	36 orang	122 orang
		MPI-B	33 orang	
		MPI-C	35 orang	
		MPI-D	18 orang	
2	2023	MPI-A	29 orang	87 orang
		MPI-B	29 orang	
		MPI-C	29 orang	
3	2024	MPI-A	37 orang	74 orang
		MPI-B	37 orang	
4	2025	MPI-A	20 orang	55 orang
		MPI-B	35 orang	
Total keseluruhan				338 orang

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu. Sampel akan diambil

jika peneliti tidak sanggup untuk melakukan penelitian dengan mengambil data langsung dari populasi. Neolaka (2014:42) mengatakan bahwa “Sampel adalah sebagian unsur populasi yang dijadikan objek penelitian, sampel atau juga sering disebut contoh adalah wakil dari populasi yang ciri – cirinya akan diungkapkan dan akan digunakan untuk menaksir populasi” (R. Dewi, 2021). Jadi sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah Sebagian dari Mahasiswa Prodi Manajemen Pendidikan Islam angkatan 2022 dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, Dimana *sampling* diambil berdasarkan kriteria tertentu yang mudah dijangkau oleh peneliti.

C. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2012) yang dimaksud dengan teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data penelitiannya. Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, serta instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah (Ardiansyah dkk., 2023). Untuk mengumpulkan data yang diperlukan maka peneliti menggunakan metode yaitu :

a. Angket (Kuisisioner)

Pada penelitian ini penulis menggunakan angket sebagai teknik pengumpulan data. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini

merupakan lembar angket. Angket adalah daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab secara tertulis, bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang diri mereka atau hal-hal yang mereka ketahui. Menurut Sugiyono (2017:142) kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Prawiyogi dkk., 2021).

Pada penelitian ini lembar angket yang digunakan adalah angket tertutup, yakni angket yang sudah dilengkapi dengan alternatif jawaban dan responden tinggal memilih satu jawaban yang sesuai dengan pendapat atau pilihannya dengan memberikan tanda silang atau tanda ceklis. Data yang dikumpulkan dengan teknik angket adalah data penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) oleh mahasiswa manajemen pendidikan islam fakultas tarbiyah dan keguruan UIN Imam Bonjol Padang.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat ukur dalam penelitian, karena pada prinsipnya peneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Instrumen pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Pada penelitian ini instrumen yang akan digunakan adalah angket budaya kerja dan kinerja guru. Adapun variabel yang diuji dalam penelitian ini adalah *Artificial Intelligence*.

Tabel 3.2
Kisi – kisi instrumen *Artificial Intelligence* :

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No item		Jml
			+	-	
Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i>	Peningkatan Produktivitas Akademik	1. Kesadaran mahasiswa terhadap batasan penggunaan AI	1	2	9
		2. Kemampuan mahasiswa dalam menggunakan AI secara terbuka atau transparan kepada pihak yang terkait	3	4	
		3. Kemampuan mahasiswa untuk mengolah dan memodifikasi yang dihasilkan AI	5,6	7	
		4. Kebijakan pendidikan terhadap materi etika penggunaan AI dala kurikulum untuk mendukung pengembangan akademik	8	9	
	Peningkatan Akses Informasi Cepat	1. AI sebagai alat bantu dalam mempercepat pemahaman materi	10	11	4
		2. Kemampuan untuk memperluas wawasan tentang informasi mengenai AI	12	13	
	Risiko Ketergantungan dan Penurunan Pemikiran Kritis	1. Ketergantungan berulang terhadap penggunaan AI	14, 15	16	8
		2. Penggunaan ide umum tanpa atribusi	17	18, 19	
		3. Penurunan kemampuan dalam memahami data	20	21	
	Potensi Pelanggaran Etika Akademik (Plagiarisme)	1. Menyalin Sebagian besar Tulisan sebagai karya sendiri	22	23	7
		2. Menggunakan data atau tabel orang lain tanpa modifikasi	24	25	
		3. Fabrikasi sumber atau kutipan palsu	26, 27	28	
	Penurunan Minat Baca	1. Mengabaikan buku/ jurnal konvensional demi output AI langsung	29	30	5
		2. Menyalin tugas teman dengan berbantuan AI tanpa	31,	33	

		membaca	32		
	Penggunaan sebagai Alat Bantu Penelitian	1. Atribusi yang tepat terhadap output penulisan untuk menjaga integritas akademik	34	35	7
		2. Kemampuan untuk menemukan referensi yang relevan melalui beberapa sumber	36	37	
		3. Panduan penggunaan AI yang jelas untuk karya ilmiah	38, 39	40	
Jumlah					40

Skala yang peneliti gunakan ialah skala model likert dengan model pernyataan terhadap beberapa jawaban, yang berisi tingkat kesesuaian dengan keadaan responden. Responden diminta untuk memberikan pendapatnya berdasarkan jawaban yang telah tersedia. Adapun pilihan jawabannya yaitu Sangat setuju (SS), Setuju (S), Kurang setuju (KS), Tidak setuju (TS). Setiap jawaban yang dipilih maka diberi skor yaitu untuk pernyataan positif mempunyai skor 4 – 1 dan pernyataan negatif mempunyai skor 1 – 4 seperti pada tabel berikut:

a. Item Pertanyaan Positif

Tabel 3.3 Penilaian Skala Likert Positif

Pilihan Item	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
KS	Kurang Setuju	2
TS	Tidak Setuju	1

b. Item Pertanyaan Negatif

Tabel 3. 4 Penilaian Skala Likert Negatif

Pilihan Item	Keterangan	Skor
SS	Sangat Setuju	1
S	Setuju	2
KS	Kurang Setuju	3
TS	Tidak Setuju	4

D. Teknik Pengolahan Data

1. Pengeditan Data (*Editing*)

Pengeditan adalah kegiatan yang dilakukan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Proses pengeditan dimulai dengan memberi identitas pada instrument penelitian yang telah terjawab, kemudian memeriksa satu per satu lembaran instrumen pengumpulan data, kemudian memeriksa poin - poin serta jawaban yang tersedia (Bungin, 2009:164). Data yang akan diproses diperoleh dari hasil penyebaran angket oleh peneliti.

2. Tabulasi Data

Tabulasi merupakan bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud tabulasi adalah memasukan data pada tabel – tabel tertentu dan mengatur angka – angka serta menghitungnya (Sapari dkk., 2021).

E. Teknik Analisis Data

Noeng Muhadjir (1998: 104) mengemukakan pengertian analisis data sebagai “upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna”.

Data yang diperoleh dalam penelitian perlu dianalisis agar dapat ditarik suatu kesimpulan yang tepat. Oleh karena itu, perlu ditetapkan teknik analisis yang sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai, juga untuk menguji kebenaran hipotesa. Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan pencatatan awal (data mentah), selanjutnya ditulis kembali kemudian dilakukan kategorisasi, tahap selanjutnya merangkum data yang diperoleh, lalu direduksi dan disesuaikan dengan fokus penelitian. Setelah keseluruhan proses penelitian telah dilakukan, selanjutnya mengolah data dan menganalisis data yang diperoleh dari angket, kemudian analisis data dibutuhkan untuk mendapatkan informasi yang akurat dalam menjawab permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif.

Adapun teknik analisis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yakni:

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Sebuah instrumen atau kuesioner dikatakan valid jika

pertanyaan pada instrumen atau kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2018:51). Uji signifikansi dilakukan dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel. Di dalam menentukan layak dan tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Jika r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau variabel tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r tabel, maka butir atau pertanyaan atau variabel tersebut dinyatakan tidak valid.

Dalam penelitian ini rumus yang digunakan dalam uji validitas adalah:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi validitas item

n = Jumlah responden

X = Skor item / pertanyaan

Y = Skor total

2. Uji Reliabilitas

Agar alat ukur penelitian dapat diandalkan dan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data, maka dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas

merupakan istilah yang biasa digunakan untuk menunjukan suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pada pengukuran dilakukan berulang kali (Umar, 2009).

Menurut Sekaran (2011) reliabilitas adalah suatu pengukuran mengenai stabilitas dari suatu konsistensi pengukuran. Uji reliabilitas yang paling populer biasa digunakan adalah *cronbach's coefficient alpha*, digunakan untuk mengukur seberapa baik terhadap butir – butir pernyataan *multipoin scale* secara positif berkorelasi satu sama lain. Nilai *cronbach's coefficient alpha* dari hasil uji alat ukur dinyatakan handal dan dipercaya dalam mengukur suatu variabel yang diukurnya apabila nilai *cronbach's alpha* $> 0,5 = \textbf{Reliabel}$

Dalam penelitian ini rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas adalah:



$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas yang dicari

n : Jumlah item yang diuji

$\sum \sigma_i^2$: Jumlah varians skor setiap item

σ_t^2 : Varians total

3. Analisis Deskriptif

Pengujian statistik frekuensi merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data agar

dapat terwakili dengan lebih baik. Analisis statistik deskriptif menggunakan uji frekuensi statistik untuk menguji minimum, maksimum, mean (mean), dan standar deviasi masing-masing variabel independen dan dependen. Sementara Fungsi uji statistik frekuensi adalah untuk mendeskripsikan dan memberikan gambaran tentang distribusi frekuensi variabel – variabel dalam suatu penelitian. Tujuan digunakannya statistik deskriptif diharapkan dapat memberikan penjelasan secara umum mengenai masalah yang dianalisa agar pembaca lebih mudah untuk memahaminya. Rumus yang digunakan rata – rata atau Mean :



$$X = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{1}{n} (X_1 + X_2 + \dots + X_n)$$

Keterangan:

X : Mean atau Rata-rata

Σ : Jumlah

X_n : Variabel ke n

n : Banyaknya data atau sampel