

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dalam pengumpulan data awal dilakukan pada bulan Oktober 2021 hingga akhir Januari 2022 di Gedung KH. Dewantara Lantai 5 Universitas Negeri Jakarta pada Program Profesi Guru. Sedangkan pelaksanaan penelitian dimana peneliti akan mengambil data yang bersumber dari responden dilakukan pada tanggal 10 Agustus hingga 4 November 2022 melalui WhatsApp dengan menyebarkan link kuesioner menggunakan Google Formulir.

3.2 Desain Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah kuantitatif survei. Menurut Kerlinger (1973) yang dikutip dalam Sugiyono (2019 : 56) menjelaskan bahwa penelitian survei adalah penelitian pada sampel yang diambil dari populasi besar ataupun kecil untuk menemukan fenomena relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel. Sedangkan Neuman W. Lawrence (2003) menyebutkan bahwa penelitian survei merupakan penelitian kuantitatif yang menanyakan kepercayaan, opini, ciri suatu objek serta perilaku masa kini atau lampau kepada responden. Penelitian survei dilakukan untuk menghimpun informasi dengan membuat rincian pertanyaan yang akan ditujukan kepada responden (Tersiana, 2018 : 16).

3.3 Populasi dan Sample

Populasi adalah sekelompok orang, objek, ataupun benda-benda yang meliputi ciri atau sifat yang dimiliki untuk dipelajari. Populasi dalam penelitian

ini adalah Guru atau yang selanjutnya disebut mahasiswa PPG Dalam Jabatan. Sedangkan sample merupakan sebagian dari jumlah populasi. Teknik penentuan sample menggunakan *Random Sampling* yang merupakan teknik pengambilan sample dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang dianggap homogen menurut Sugiyono (2019 : 129). Penentuan jumlah minimum sample menggunakan rumus Yamane sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{1.565}{1 + 1.565 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{1.565}{1 + 3,9125}$$

$$n = 318,57 \text{ dibulatkan menjadi } 319 \text{ Orang}$$

Keterangan :

n = Jumlah sample

N = Jumlah Populasi

e^2 = Standar Error atau tingkat kesalahan sample

3.4 Pengembangan Instrumen

Dalam penelitian ini variabel yang akan digunakan yakni Penggunaan Learning Management System (X1), Motivasi (X2), dan Kompetensi Mahasiswa PPG (Y). Indikator Variabel X1 diukur berdasarkan teori TAM dikarenakan Learning Management System merupakan sebuah sistem yang digunakan oleh pengguna akhir (user) yang memerlukan pengujian untuk diketahui keefektifan dan efisiensi dalam penerapannya, meliputi indikator Kemudahan dan Kemanfaatan dalam menggunakan Learning Management System. Pernyataan

instrumen penggunaan LMS diadopsi dari (Nalurita, 2021) dan (Apriana & Hidajat, 2020).

Indikator variabel X2 dianalisis berdasarkan model teori MLOQ menurut (Fowler, 2018) yang terdiri dari enam konsep, meliputi *Goal Orientation*, *Control of Learning Beliefs*, *Sosial Engagement*, *Self Efficacy*, *Task Value*, dan *Instructor Support*.

Sedangkan pada variabel Y yang dimaksud adalah kompetensi profesional mahasiswa PPG, hasil kompetensi didapat dari dua komponen yang dinilai dalam Uji Kompetensi Kinerja mahasiswa yakni komponen Pelaksanaan Pembelajaran (PP) termasuk RPP dan Portofolio. Berikut kisi-kisi Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Indikator	Sumber	Butir Positif	Butir Negatif
Penggunaan Learning Managemet System	Kemudahan	(Nalurita, 2021) dan (Apriana & Hidajat, 2020)	1-8	
	Kemanfaatan		9-13	
Motivasi	Goal Orientation	(Fowler, 2018)	1, 2	3
	Control of Learning Beliefs		4, 5	
	Sosial Engagement		6, 7	
	Self Efficacy		8, 9, 10, 11	
	Task Value		12, 13,14,15,16,17	
	Instructor Support		18, 19, 20	

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan yaitu data sekunder dan primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak bersangkutan yang tidak perlu diolah kembali. Sedangkan data primer adalah data yang didapat secara langsung dari

responden untuk kemudian diolah. Teknik pengumpulan data primer pada penelitian ini menggunakan kuesioner terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka berupa pertanyaan yang mengharapkan responden menulis jawaban berbentuk uraian sehingga memberikan kesempatan responden dalam berpendapat menggunakan kalimatnya sendiri. Sedangkan Kuesioner tertutup akan disusun dalam bentuk pernyataan-pernyataan berdasarkan indikator penelitian dengan alternatif jawaban (Sugiyono, 2019: 201). Skala atau alternatif jawaban yang digunakan dalam kuesioner adalah Skala likert untuk mengukur perilaku, opini, dan pemikiran seseorang atau sekelompok orang terhadap peristiwa yang terjadi dengan memberikan skor dan dapat berupa bentuk ceklist atau pilihan ganda (Sugiyono, 2019:146-147). Rentang skor untuk pernyataan positif dimulai dari satu sampai lima berikut:

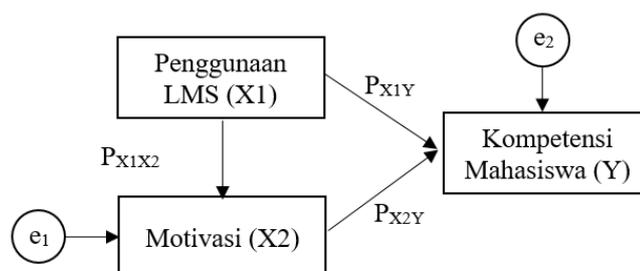
Tabel 3. 2 Skala Likert

No	Keterangan	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Kurang Setuju	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah rangkaian kegiatan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis (Sugiyono, 2019 : 206). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis jalur (*Path Analysis*) untuk mempelajari hubungan kausal antara penggunaan lms dan motivasi terhadap kompetensi mahasiswa PPG. Analisis jalur meliputi analisis korelasi dan analisis regresi sebagai dasar

penentuan koefisien jalur. Model diagram jalur berdasarkan pertanyaan penelitian menggunakan diagram jalur sederhana dengan tiga variable (X1, X2, dan Y) dengan bentuk sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Diagram Jalur

(Sumber : Diagram diolah oleh penulis)

Statistik yang digunakan untuk menganalisis dan menginterpretasikan data dalam penelitian ini adalah statistik parametrik inferensial. Statistik Inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk umum (Sugiyono, 2019 : 207). Data yang diperoleh akan dianalisis dengan bantuan program SPSS versi 25 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas digunakan untuk menguji tingkat akurasi instrumen sebagai alat ukur penelitian. Menurut Andra Tersiana (2018 : 97), sebuah instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur dengan akurat dengan dasar pengambilan keputusannya yaitu, apabila $r_{hitung} > r_{table}$.

3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui konsistensi nilai sebuah instrumen pada waktu yang berbeda dengan kuesioner

yang sama. Instrumen dikatakan reliabel apabila $\alpha > r$ tabel atau dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* $> 0,6$.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian model kausalitas menggunakan analisis jalur mengharuskan data memenuhi prasyarat uji statistik yaitu uji normalitas, uji signifikansi dan linearitas (Sandjojo, 2016).

3.6.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran data. Terdapat sejumlah cara dalam melakukan uji normalitas data yaitu Liliefors, kolmogorof-smirnov, chi square, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Data berdistribusi normal, apabila $p\text{-value} > 0,05$.
2. Data tidak berdistribusi normal, apabila $p\text{-value} < 0,05$.

3.6.3.2 Uji Signifikansi dan Linearitas

Uji signifikansi dan linearitas dilakukan untuk melihat hubungan signifikan dan linear yang nyata pada variabel-variabel yang dirumuskan dalam pertanyaan penelitian. Uji linearitas dapat diuji menggunakan ANOVA, dengan ketentuan berikut:

1. Apabila nilai sig. Deviation from linearity $> 0,05$, maka terdapat hubungan linear antar variabel.
2. Apabila nilai sig. Deviation from linearity $< 0,05$, maka tidak terdapat hubungan linear antar variabel.

3.6.4 Uji Hipotesis

Jawaban untuk pertanyaan penelitian dan hipotesis yang ada dibuktikan melalui data yang telah terkumpul menggunakan uji hipotesis dengan tahapan sebagai berikut:

3.6.4.1 Uji Signifikansi Koefisien Korelasi

Selain prasyarat normalitas dan signifikansi linearitas, sebelum melakukan uji signifikansi koefisien jalur, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi yang bertujuan untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antar konstruk. Hubungan korelasi antar konstruk dapat dilihat melalui perbandingan r hitung atau r tabel atau dapat juga dilakukan dengan analisis Product Moment (*Pearson Correlation*) untuk skala interval atau rasio dengan ketentuan apabila p -value < 0,05 dapat dikatakan terdapat hubungan signifikan antar konstruk dan sebaliknya.

3.6.4.2 Uji Signifikansi Koefisien Jalur

Uji koefisien jalur dapat dilihat pada tabel coefficient uji t . Namun dalam penghitungan manual analisis jalur, dalam buku *Statistika Terapan* oleh Kadir (2015 : 251) t hitung didapatkan dengan formula berikut:

$$t_i = \frac{p_{ij}}{sb_i}$$

Standard eror ditentukan dari pengaruh parsial konstruk eksogen terhadap endogen sebagai berikut:

- a. Pengaruh sederhana

$$sb_i = \sqrt{\frac{(1 - p_{ij}^2)}{(n - k - 1)}}$$

b. Pengaruh parsial

$$sb_i = \sqrt{\frac{(1 - R^2)D^{ii}}{(n - k - 1)}}$$

Dimana :

P_{ij} = Koefisien jalur konstruk

sb_i = standard error

k = jumlah konstruk eksogen

R^2 = koefisien determinasi Y atas X1 dan X2

D^{ii} = elemen baris dan kolom ke-i dari diagonal pertama matriks invers

Uji t menjelaskan pengaruh konstruk eksogen secara parsial dalam menerangkan konstruk endogen (Ghozali, 2013). Apabila $p\text{-value} < \alpha$ sehingga disimpulkan konstruk eksogen berpengaruh signifikan terhadap konstruk endogen, dan sebaliknya apabila $p\text{-value} > \alpha$ maka tidak terdapat pengaruh antar konstruk.

Selain menggunakan hasil uji t, untuk melihat pengaruh antar konstruk eksogen dan endogen digunakan uji koefisien determinasi (R^2) dan uji f menggunakan regresi linier. Koefisien determinasi (R^2) menurut Kadir (2015 : 193) diartikan sebagai kuadrat dari koefisien korelasi. Menurut Kustitunto & Rudy Badrudin (1994) koefisien determinasi dimaksudkan sebagai rasio antara variasi dan total variasi yang dijelaskan. Menurut Chin W. Wynne (1998; 323) kriteria R^2 terdiri dari tiga kategori sebagai berikut :

1. Kuat : apabila nilai R^2 sebesar 0,67
2. Moderat : apabila nilai $R^2 > 0,33$ dan $< 0,67$
3. Lemah : apabila nilai $R^2 > 0,19$ dan $< 0,33$

Sedangkan uji f dilakukan untuk melihat pengaruh simultan konstruk eksogen terhadap konstruk endogen. Konstruk eksogen dikatakan memiliki pengaruh terhadap endogen secara bersama-sama apabila *p-value* kurang dari 0,05 (Ghozali, 2013).

3.6.4.3 Analisis Pengaruh

Pengaruh langsung antara konstruk eksogen terhadap endogen dilihat berdasarkan koefisien jalur secara langsung tanpa adanya mediasi atau intervening. Sedangkan pengaruh tidak langsung dapat diketahui melalui hasil kali koefisien jalur yang terdapat konstruk mediasi. Pengaruh total diketahui dengan menjumlahkan koefisien jalur langsung dan tidak langsung Kadir (2015 : 252-253).

3.6.4.4 Uji Sobel

Pengujian terakhir yang dilakukan untuk melihat pengaruh konstruk mediasi atau intervening melalui uji sobel yang dapat dilakukan secara online menggunakan *Calculator Sobel Test for Significance of Mediation* maupun secara manual menggunakan rumus berikut:

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 S_a^2 + a^2 S_b^2 + S_a^2 S_b^2}$$

$$t \text{ hitung} = \frac{ab}{S_{ab}}$$

Keterangan :

S_{ab} = Standard eror koefisien jalur a dan b

a = pengaruh langsung X1 terhadap X2 (jalur koefisien X₁X₂)

b = pengaruh langsung X2 terhadap Y (jalur koefisien X₂Y)