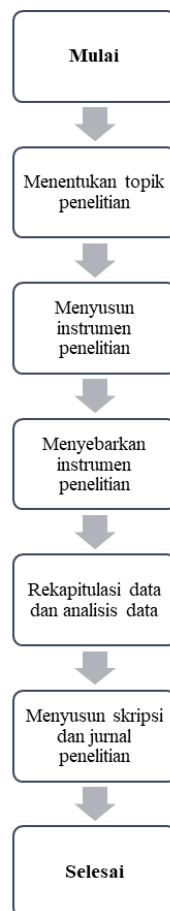


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian secara kuantitatif yang dirancang untuk mengukur faktor-faktor *digital exclusion* pada mahasiswa dalam pemanfaatan TIK pada proses pembelajaran di perguruan tinggi. Pengumpulan data pada penelitian ini melalui survei yang dilakukan secara daring melalui *Google Form*. Analisis statistik yang digunakan yaitu menggunakan metode analisis regresi linear berganda, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel independen (bebas) terhadap satu variabel dependen (terikat) secara parsial dan simultan atau bersama-sama (Cohen *et al.*, 2007). Diagram alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

### 3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini melibatkan partisipan yang merupakan mahasiswa aktif program S1 Universitas Pendidikan Indonesia. Kuesioner dibagikan kepada mahasiswa angkatan 2019, 2020, 2021, dan 2022 dimulai pada bulan Mei-Juni 2023, dengan lokasi penelitian di Universitas Pendidikan Indonesia, yang berada di Jl. Setiabudi, Kota Bandung, Jawa Barat.

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif program S1 Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Sampel merupakan 240 mahasiswa aktif UPI jenjang Strata 1 (S1). Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling probabilitas dengan pendekatan *simple random sampling* sebagai strategi pengambilan sampel. Pendekatan ini dipilih karena setiap individu dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih tanpa memperhatikan tingkatan atau kriteria tertentu.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil kuesioner secara daring melalui *Google Form* yang dibagikan kepada mahasiswa. Sementara itu, data sekunder didapatkan dari buku, artikel, jurnal ilmiah yang didapatkan dari internet, serta bahan pustaka lain yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner daring yang dibuat melalui *Google Form* sebagai instrumen/alat pengumpul data penelitian. Penggunaan kuesioner melalui kuesioner bertujuan agar instrumen mudah diakses oleh para mahasiswa. Kuesioner terdiri dari tiga bagian yaitu bagian pertama kuesioner adalah tentang karakteristik sosio demografis, bagian kedua kuesioner merupakan bagian untuk mengevaluasi *digital exclusion* yang diadaptasi dari studi yang dilakukan oleh (ComRes, 2019; Loti, 2021), serta bagian ketiga kuesioner untuk mengevaluasi pemanfaatan TIK pada proses pembelajaran di perguruan tinggi yang diadaptasi dari studi yang dilakukan oleh (Nagy & Habók, 2018). Kuesioner menggunakan pilihan ganda dan Skala Likert tipe ordinal satu hingga empat, dengan satu sebagai

Siti Syarifah Nur, 2023

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR DIGITAL EXCLUSION YANG MEMPENGARUHI PEMANFAATAN TIK PADA PROSES PEMBELAJARAN DI PERGURUAN TINGGI**

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

nilai terendah dan empat sebagai nilai tertinggi serta beberapa pertanyaan dengan pilihan jawaban. Struktur kuesioner dapat dilihat pada Tabel 3.1 serta instrumen penelitian secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 3.

Tabel 3.1  
Struktur Kuesioner

Blok	Deskripsi Blok	Item	
Blok 1	Identifikasi data	Identifikasi data seperti jenis kelamin, usia, dll.	11
Blok 2	<i>Digital Exclusion</i>	Kurangnya Akses terhadap perangkat digital.	3
		Kurangnya Akses terhadap Layanan Internet.	6
		Rendahnya Motivasi Penggunaan Teknologi Digital.	2
		Kurangnya Keterampilan Digital	3
Blok 3	Pemanfaatan TIK pada Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi	7	

### 3.6 Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dilakukan dengan tujuan untuk memastikan apakah instrumen penelitian dapat dibaca dan dapat dimengerti oleh para responden penelitian. Pengujian dilakukan dengan cara mengambil sampel secara acak dari populasi sasaran. Terdapat dua langkah pengujian keabsahan data yaitu uji validitas dan uji reabilitas. Setelah data terkumpul, data diuji validitas dan reabilitasnya melalui SPSS versi 25.

#### 3.6.1 Uji Validitas Instrumen

Uji validitas instrumen merupakan suatu pengujian penting yang bertujuan untuk menguji pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner apakah sudah mampu mengungkapkan dengan tepat kondisi dari objek yang diukur (Cohen *et al.*, 2007). Uji validitas dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada paling sedikit 30 orang responden sehingga  $r$  tabel untuk responden adalah 0,361. Data responden yang diperoleh diolah secara statistik menggunakan SPSS versi 25. Kuesioner dikatakan valid apabila  $r$  hitung lebih dari  $r$  tabel. Apabila  $r$  hitung lebih kecil dari pada  $r$  tabel, maka kuesioner dikatakan tidak valid. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 4.

Siti Syarifah Nur, 2023

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR DIGITAL EXCLUSION YANG MEMPENGARUHI PEMANFAATAN TIK PADA PROSES PEMBELAJARAN DI PERGURUAN TINGGI**

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

### 3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah uji yang mengukur sejauh mana pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur atau memperkirakan suatu karakteristik atau variabel tertentu (Livingston, 2018). Hal ini menunjukkan seberapa akurat dan stabil suatu kuesioner dalam mengukur apa yang sebenarnya ingin diukur tanpa adanya pengaruh kesalahan acak. Kuesioner dikatakan valid dan konsisten apabila  $r$  hitung (cronbach alpha) lebih besar dari  $r$  tabel (Citra *et al.*, 2021). Uji reliabilitas dilakukan setelah kuesioner dikatakan valid pada uji validitas. Hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan dari 30 responden dengan total 12 item pertanyaan dengan Skala Likert dengan dua buah pertanyaan dari variabel motivasi untuk menggunakan teknologi digital, tiga buah pertanyaan dari variabel sikap terhadap keterampilan digital, tujuh buah pertanyaan variabel pemanfaatan TIK pada proses pembelajaran di perguruan tinggi. Nilai  $r$  hitung dari setiap variabel yaitu 0,391, 0,699, dan 0,853. Nilai  $r$  hitung yang didapat lebih besar dari  $r$  tabel yaitu 0.361. Hasil uji validitas dapat dilihat pada Lampiran 5.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data menggunakan metode regresi linear berganda dari data yang telah terkumpul dari penelitian ini. Program yang digunakan untuk mengolah data serta analisis data yaitu menggunakan bantuan program lunak Microsoft Excel 2021 dan SPSS *Statistic* versi 25. Sebelum melakukan analisis data menggunakan teknik regresi linear berganda, ada beberapa asumsi-asumsi yang perlu dipenuhi. Persyaratan pemenuhan asumsi-asumsi didapatkan melalui uji klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Setelah itu, data lanjut dianalisis regresi linear berganda dan diinterpretasikan hasil analisisnya untuk menghasilkan kesimpulan yang tepat.

#### 3.7.1 Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan suatu pengujian yang dilakukan sebelum melakukan analisis regresi linier yang bertujuan untuk melihat apakah model regresi pada penelitian ini apakah signifikan dan representatif atau tidak. Model

regresi penelitian harus memenuhi asumsi-asumsi dasar dari uji klasik. Uji asumsi klasik meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu pengujian untuk melihat apakah data sudah berdistribusi dengan normal atau tidak (Malmia *et al.*, 2019). Uji normalitas yang dilakukan menggunakan *exact test* Monte-Carlo pada uji normalitas Kolmogorov-Smirnov. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ) (Mishra *et al.*, 2019).

2. Uji Linearitas

Uji linearitas adalah suatu pengujian yang digunakan untuk menguji apakah spesifikasi linear dalam model dapat diterima (Ichsan *et al.*, 2021). Uji linearitas yang dilakukan menggunakan model uji Ramsey Reset. Apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 maka artinya model telah dispesifikasi dengan benar.

3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah salah satu uji klasik yang digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas atau tidak (Alita *et al.*, 2021). Data yang memiliki nilai VIF tidak lebih dari 10 atau data dengan nilai toleransi lebih dari 0,01 artinya terdapat korelasi antar variabel bebas dan data tidak mengalami masalah multikolinearitas (Prayetno & Ali, 2020). Pengujian multikolinearitas dilakukan menggunakan SPSS.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah suatu pengujian yang bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi kesalahan dalam suatu model regresi linear pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode sebelumnya (Hassan *et al.*, 2019). Uji autokorelasi yang dilakukan menggunakan Uji Durbin-Watson. Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi yaitu:

- a. Apabila  $DW < DL$  atau  $D < DU$  terdapat autokorelasi positif
- b. Apabila  $(4-DW) < DL$  atau  $(4-DW) < DU$  terdapat autokorelasi negatif
- c. Apabila  $DL < DW < DU$  atau  $DL < (4-D) < DU$  tidak dapat disimpulkan

5. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan suatu pengujian untuk mengetahui apakah residual dari semua pengamatan berbeda (Alita *et al.*, 2021). Pengujian

heteroskedastisitas dilakukan menggunakan SPSS. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dikategorikan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

### 3.7.2 Uji Hipotesis

Analisis regresi linear berganda adalah suatu analisis data yang memungkinkan kita untuk memprediksi dan menimbang hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dan variabel terikat. Analisis regresi linear berganda meliputi uji R Square (uji koefisien determinasi), uji T dan uji F.

Uji R Square (uji koefisien determinasi) adalah suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Iskamto *et al.*, 2022). Semakin besar nilai R-Square, maka semakin kecil komponen error yang didapat begitupun sebaliknya. Jika data memiliki nilai R Square sebesar 0,6, artinya 60% sebaran variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas, sedangkan sisanya 40% tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas atau dapat dijelaskan oleh komponen error. Jika nilai R-Square kecil, artinya komponen error yang besar.

Uji F (uji simultan) adalah pengujian yang bertujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh yang ditimbulkan dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Dhanya *et al.*, 2020). Apabila nilai signifikan  $F < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai signifikan F yang kurang dari 0,05 artinya variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Uji T (uji parsial) merupakan pengujian yang bertujuan untuk melihat pengaruh secara parsial (terpisah) setiap variabel bebasnya terhadap variabel terikatnya (Cohen *et al.*, 2007). Nilai signifikansi uji T lebih dari 0,05 artinya tidak ada pengaruh antara bebas terhadap variabel terikat.

### 3.7.3 Cara Perhitungan Kategori Nilai Persentase

Kategori penilaian digunakan agar memudahkan dalam interpretasi data. Berikut merupakan kategori penilaian Menurut Siyoto (2015):

Tabel 3.2  
Kategori Nilai Persentase

Persentase	Kategori
81% - 100%	Sangat Tinggi
61% - 80%	Tinggi
41% - 60%	Sedang

---

21% - 40%	Rendah
0% - 20%	Sangat Rendah

---