

NAMA : ZULFAA SALSABILLAH

NPM : 2313031038

KELAS : B

MK : METOPEN

Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Judul Penelitian: Pengembangan Aplikasi MoneyMate sebagai Media Strategi Passive Income guna Mendukung Financial Freedom Mahasiswa Rantau Pendidikan Ekonomi Universitas Lampung

Teknik Pengumpulan Data

Observasi

Observasi dilakukan pada tahap Analyze model ADDIE sebagai langkah awal untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Teknik observasi yang digunakan adalah observasi non-partisipatif, di mana peneliti tidak terlibat secara langsung tetapi mengamati fenomena terkait kehidupan finansial mahasiswa rantau.

Observasi difokuskan pada beberapa aspek:

1. Pola pengelolaan uang mahasiswa rantau.
2. Kebiasaan konsumsi (*needs vs wants*).
3. Pemanfaatan aplikasi keuangan yang sudah pernah digunakan.
4. Kendala yang dialami dalam membuat anggaran dan mengelola *cash flow*.
5. Reaksi mahasiswa terhadap edukasi keuangan berbasis digital

Hasil observasi ini akan menjadi dasar penulis untuk merancang fitur-fitur utama *MoneyMate* agar sesuai kebutuhan pengguna.

Wawancara

Wawancara dilakukan secara **semi-terstruktur** kepada mahasiswa rantau angkatan 2024 dan 2025. Teknik ini digunakan untuk menggali informasi yang lebih mendalam dan fleksibel. Teknik ini membantu penulis memperbaiki dan memvalidasi desain aplikasi. Wawancara dilakukan pada dua tahap:

1) Tahap *Analyze*

Menggali:

- Pengalaman mahasiswa dalam mengatur keuangan.
- Tantangan dalam memenuhi kebutuhan hidup di rantauan.

- Pemahaman tentang literasi keuangan dan *Passive Income*.
- Harapan mahasiswa terhadap aplikasi edukasi keuangan.

2) Tahap *Evaluate*

Menggali:

- Respons mahasiswa setelah menggunakan aplikasi *MoneyMate*.
- Kelebihan dan kekurangan aplikasi.
- Saran perbaikan dan pengembangan lanjutan.
- Wawancara ini membantu peneliti memperbaiki dan memvalidasi desain aplikasi.

Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung yang bersifat tertulis, visual, maupun digital yang berkaitan dengan proses penelitian. Menurut Sugiyono (2019), dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan catatan, arsip, atau dokumen yang relevan dengan objek penelitian. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan untuk memperoleh berbagai bukti yang mendukung proses pengembangan dan implementasi aplikasi *MoneyMate*. Dokumen yang dikumpulkan meliputi data identitas responden, daftar mahasiswa rantau angkatan 2024 dan 2025, bukti penggunaan aplikasi berupa *screenshot*, catatan perubahan (*revision notes*), serta rekaman aktivitas pengguna selama proses uji coba. Selain itu, dokumentasi juga mencakup arsip pengembangan aplikasi seperti desain awal (*wireframe*), *storyboard* fitur, catatan kebutuhan pengguna, serta foto dan video kegiatan sosialisasi dan implementasi aplikasi.

Kuesioner (Angket)

Kuesioner menjadi instrumen utama untuk pengumpulan data kuantitatif dalam menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini, yang digunakan untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh literasi keuangan, strategi *Passive Income*, efektivitas aplikasi *MoneyMate*, dan financial freedom mahasiswa rantau. Kuesioner disusun berdasarkan indikator setiap variabel penelitian, yaitu Literasi Keuangan (X1), Strategi *Passive Income* (X2), Efektivitas Aplikasi *MoneyMate* (Z), dan Financial Freedom Mahasiswa Rantau (Y). Instrumen ini menggunakan skala Likert 1–5, yang terdiri dari kategori: 1

= Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Netral, 4 = Setuju, dan 5 = Sangat Setuju.

Penyebaran kuesioner dilakukan secara online melalui platform Google Form untuk memudahkan akses mahasiswa rantau yang tersebar di berbagai wilayah tempat tinggal dan memiliki mobilitas yang berbeda. Kuesioner digunakan pada tahap *Implement* untuk memperoleh persepsi awal pengguna terhadap aplikasi, serta pada tahap *Evaluate* untuk mengukur efektivitas penggunaan aplikasi *MoneyMate* secara menyeluruh. Sebelum digunakan dalam analisis statistik, instrumen kuesioner ini terlebih dahulu diuji melalui uji validitas dan reliabilitas guna memastikan bahwa setiap item pernyataan mampu mengukur variabel yang dimaksud secara akurat dan konsisten.

Uji Instrumen Penelitian

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2019), instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid, artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Product Moment Pearson*. Rumus yang digunakan 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 antara variabel X dan Y
- n = Jumlah responden uji coba
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh item
- $\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dengan skor total
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor tota

Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ signifikasi 0,05 maka item pernyataan tersebut valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukuran tersebut tidak valid (Rusman, 2018).

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi atau keajegan instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya.

Menurut Sugiyono (2019), instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach's Alpha* karena instrumen menggunakan skala Likert. Rumus *Cronbach's Alpha* adalah:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

- α = Koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha
- k = Jumlah item pernyataan
- $\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap item
- σ_t^2 = Varians total

Tabel - Kriteria Reliabilitas Cronbach's Alpha

| Nilai Cronbach's Alpha | Tingkat Reliabilitas |
|---------------------------|--|
| $\alpha > 0,90$ | Sangat Baik (<i>Excellent</i>) |
| $0,80 < \alpha \leq 0,90$ | Baik (<i>Good</i>) |
| $0,70 < \alpha \leq 0,80$ | Dapat Diterima (<i>Acceptable</i>) |
| $0,60 < \alpha \leq 0,70$ | Diragukan (<i>Questionable</i>) |
| $0,50 < \alpha \leq 0,60$ | Buruk (<i>Poor</i>) |
| $\alpha \leq 0,50$ | Tidak Dapat Diterima (<i>Unacceptable</i>) |

Keputusan:

- Jika $\alpha \geq 0,70 \rightarrow$ Instrumen Reliabel
- Jika $\alpha < 0,70 \rightarrow$ Instrumen Tidak Reliabel (perlu revisi atau penambahan item)

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian guna mendapatkan kesimpulan. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara bertahap mulai dari analisis deskriptif, uji prasyarat analisis, hingga uji hipotesis

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data dari setiap variabel penelitian. Menurut Sugiyono (2019), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara

mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Statistik deskriptif yang digunakan dalam analisis ini meliputi tiga jenis ukuran utama, yaitu ukuran pemusatan data, ukuran penyebaran data, dan distribusi frekuensi. Untuk ukuran pemusatan data, digunakan mean (rata-rata), median (nilai tengah), dan modus (nilai yang paling sering muncul). Sementara itu, ukuran penyebaran data yang diterapkan mencakup standar deviasi, varians, nilai minimum dan maksimum, serta range (rentang). Selain itu, distribusi frekuensi juga disajikan dalam bentuk tabel frekuensi, persentase, dan frekuensi kumulatif untuk memberikan gambaran lebih lengkap mengenai pola data yang diamati. Untuk menginterpretasikan skor setiap variabel, digunakan rumus pengkategorian dengan skala interval sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}}{\text{Jumlah Kategori}}$$

Kategori Penilaian (menggunakan 5 kategori):

Tabel - Kategori Penilaian Variabel

| Rentang Skor | Kategori |
|--|---------------|
| $X > \bar{X} + 1,5 \cdot SD$ | Sangat Tinggi |
| $\bar{X} + 0,5 \cdot SD < X \leq \bar{X} + 1,5 \cdot SD$ | Tinggi |
| $\bar{X} - 0,5 \cdot SD < X \leq \bar{X} + 0,5 \cdot SD$ | Sedang |
| $\bar{X} - 1,5 \cdot SD < X \leq \bar{X} - 0,5 \cdot SD$ | Rendah |
| $X \leq \bar{X} - 1,5 \cdot SD$ | Sangat Rendah |

Keterangan:

- X = Skor responden
- \bar{X} = Mean (rata-rata skor)
- SD = Standar Deviasi

Uji Prasyarat Analisis

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis untuk memastikan data memenuhi asumsi-asumsi yang diperlukan dalam analisis regresi. Uji prasyarat yang dilakukan meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data residual berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018).

1) Metode Uji:

- Kolmogorov-Smirnov Test
- Shapiro-Wilk Test

2) Hipotesis:

- H_0 : Data residual berdistribusi normal
- H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

3) Kriteria Pengujian:

- Jika nilai Sig. (p-value) $> 0,05 \rightarrow H_0$ diterima \rightarrow Data NORMAL
- Jika nilai Sig. (p-value) $< 0,05 \rightarrow H_0$ ditolak \rightarrow Data TIDAK NORMAL

b. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen bersifat linear atau tidak (Ghozali, 2018).

1) Metode Uji:

- Test for Linearity

2) Hipotesis:

- H_0 : Hubungan antara variabel X dan Y adalah linear
- H_a : Hubungan antara variabel X dan Y tidak linear

3) Kriteria Pengujian:

Pada baris *Linearity*:

- Jika nilai Sig. $< 0,05 \rightarrow$ Hubungan LINEAR

Pada baris *Deviation from Linearity*:

- Jika nilai Sig. $> 0,05 \rightarrow$ Hubungan LINEAR

4) Uji yang Dilakukan:

- Linearitas X1 (Literasi Keuangan) terhadap Y (Financial Freedom)
- Linearitas X2 (Strategi Passive Income) terhadap Y (Financial Freedom)

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018).

1) Metode Uji:

- Variance Inflation Factor (VIF)
- Tolerance

2) Kriteria Pengujian:

Model regresi BEBAS multikolinearitas jika:

- Nilai Tolerance $> 0,10$
- Nilai VIF < 10

Model regresi TERJADI multikolinearitas jika:

- Nilai Tolerance $< 0,10$
- Nilai VIF > 10

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau homokedastisitas (Ghozali, 2018).

1) Metode Uji:

- Uji Glejser
- Uji Scatterplot

2) Uji Glejser:

Hipotesis:

- H_0 : Tidak terjadi heteroskedastisitas
- H_a : Terjadi heteroskedastisitas

Kriteria:

- Jika nilai Sig. > 0,05 → Tidak terjadi heteroskedastisitas
- Jika nilai Sig. < 0,05 → Terjadi heteroskedastisitas

e. Uji Scatterplot

Interpretasi:

- Jika titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y → Tidak terjadi heteroskedastisitas
- Jika titik-titik membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar, menyempit) → Terjadi heteroskedastisitas

3.6.1 Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, dilakukan uji hipotesis menggunakan Analisis Regresi Moderasi (Moderated Regression Analysis/MRA). Analisis regresi moderasi digunakan untuk menguji apakah variabel moderator (Z) memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen (X_1 , X_2) dengan variabel dependen (Y). Rumusnya yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 (X_1 \times Z) + \beta_5 (X_2 \times Z) + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = Financial Freedom
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi variabel utama
- β_4, β_5 = Koefisien regresi variabel interaksi (moderasi)
- X_1 = Literasi Keuangan
- X_2 = Strategi Passive Income
- Z = Efektivitas Aplikasi MoneyMate
- $X_1 \times Z$ = Interaksi Literasi Keuangan dengan Efektivitas Aplikasi
- $X_2 \times Z$ = Interaksi Strategi Passive Income dengan Efektivitas Aplikasi
- ε = Error term

Untuk menghindari multikolinearitas antara variabel moderator dengan variabel interaksi, dilakukan standarisasi menggunakan Z-score:

$$Z\text{-score} = \frac{X - \bar{X}}{SD}$$

Analisis Regresi Moderasi:

Interpretasi Hasil MRA:

a. Koefisien Determinasi (R^2):

- R^2 : Menunjukkan persentase variasi Y yang dapat dijelaskan oleh X1, X2, dan Z
- ΔR^2 (R Square Change): Menunjukkan kontribusi tambahan dari variabel interaksi (efek moderasi)

b. Uji F (Uji Simultan):

- Menguji signifikansi model regresi secara keseluruhan
- Jika Sig. F < 0,05 → Model regresi SIGNIFIKAN

c. Uji t (Uji Parsial):

- Menguji signifikansi pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen
- Jika Sig. t < 0,05 → Variabel berpengaruh SIGNIFIKAN
- Jika Sig. t > 0,05 → Variabel TIDAK SIGNIFIKAN

d. Interpretasi Efek Moderasi:

Untuk mengetahui apakah Z memoderasi hubungan X terhadap Y:

1. Lihat signifikansi koefisien interaksi (β_4 untuk $X1 \times Z$ dan β_5 untuk $X2 \times Z$)
 - Jika Sig. < 0,05 → Ada efek moderasi SIGNIFIKAN
 - Jika Sig. > 0,05 → Tidak ada efek moderasi
2. Lihat tanda koefisien interaksi (positif atau negatif)
 - Jika koefisien positif (+) → Variabel moderator MEMPERKUAT hubungan
 - Jika koefisien negatif (-) → Variabel moderator MEMPERLEMAH hubungan
3. Lihat perubahan R^2 (ΔR^2)
 - Jika ΔR^2 signifikan → Variabel interaksi memberikan kontribusi tambahan yang berarti

Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis 1 (H1): Literasi Keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Financial Freedom mahasiswa rantau

Dasar Pengujian:

- Melihat koefisien β_1 dan nilai Sig. pada variabel X1

Kriteria:

- Jika $\beta_1 > 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H1 DITERIMA
- Jika $\beta_1 < 0$ atau Sig. $> 0,05 \rightarrow$ H1 DITOLAK

Hipotesis 2 (H2): Strategi Passive Income berpengaruh positif dan signifikan terhadap Financial Freedom mahasiswa rantau

Dasar Pengujian:

- Melihat koefisien β_2 dan nilai Sig. pada variabel X2

Kriteria:

- Jika $\beta_2 > 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H2 DITERIMA
- Jika $\beta_2 < 0$ atau Sig. $> 0,05 \rightarrow$ H2 DITOLAK

Hipotesis 3 (H3): Efektivitas Aplikasi MoneyMate memoderasi (memperkuat) pengaruh Literasi Keuangan terhadap Financial Freedom mahasiswa rantau

Dasar Pengujian:

- Melihat koefisien $\beta_4(X1 \times Z)$ dan nilai Sig. pada variabel interaksi X1_Z

Kriteria:

- Jika $\beta_4 > 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H3 DITERIMA (Z memperkuat hubungan $X1 \rightarrow Y$)
- Jika $\beta_4 < 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H3 DITOLAK (Z memperlemah hubungan $X1 \rightarrow Y$)
- Jika Sig. $> 0,05 \rightarrow$ H3 DITOLAK (Z tidak memoderasi)

Hipotesis 4 (H4): Efektivitas Aplikasi MoneyMate memoderasi (memperkuat) pengaruh Strategi Passive Income terhadap Financial Freedom mahasiswa rantau

Dasar Pengujian:

- Melihat koefisien $\beta_5(X2 \times Z)$ dan nilai Sig. pada variabel interaksi X2_Z

Kriteria:

- B

- Continue
 - Jika $\beta_5 > 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H4 DITERIMA (Z memperkuat hubungan $X_2 \rightarrow Y$)
 - Jika $\beta_5 < 0$ dan Sig. $< 0,05 \rightarrow$ H4 DITOLAK (Z memperlemah hubungan $X_2 \rightarrow Y$)
 - Jika Sig. $> 0,05 \rightarrow$ H4 DITOLAK (Z tidak memoderasi)

Hipotesis 5 (H5): Literasi Keuangan dan Strategi Passive Income secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Financial Freedom mahasiswa rantau

Dasar Pengujian:

- Melihat nilai Sig. F pada *ANOVA* output regresi

Kriteria:

- Jika Sig. F $< 0,05 \rightarrow$ H5 DITERIMA (X_1 dan X_2 secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Y)
- Jika Sig. F $> 0,05 \rightarrow$ H5 DITOLAK.