

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kuantitatif. Metode kuantitatif disebut juga dengan metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat *positivisme*. Metode ini digunakan sebagai metode ilmiah *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis metode ini juga dapat disebut juga metode *discovery* karena dengan metode dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (sugiyono, 2016:7).

Penggunaan metode kuantitatif apabila (sugiyono, 2016:23) :

1. Bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas.
2. Bila peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi.
3. Bila ingin diketahui pengaruh perlakuan */treatment* tertentu terhadap yang lain.
4. Bila peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian
5. Bila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan empiris dan dapat diukur.

6. Bila ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan tentang validitas pengetahuan, teori, dan produk tertentu.

Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif karena hasil penelitian berupa angka-angka yang bersifat realitas, artinya dipandang sebagai sesuatu yang kongkrit yang dapat diamati, tidak berubah, dapat diukur dan diverifikasi lalu dijabarkan atau dideskripsikan sesuai hasil ukuran masing-masing pesefektif.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yang beralamat Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry, KM.3,5 Palembang Sumatera Selatan, 30126

3.3 Alat Dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini bahan penelitian yang digunakan untuk kemudian diolah menjadi acuan adalah :

1. Kesiapan e-learning UIN Raden Fatah Palembang sebagai objek penelitian,
2. PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang sebagai pengolah dan pengembang e-learning.
3. Mahasiswa, dosen, dan karyawan/pengelola bagian e-learning sebagai pengguna e-learning.

Alat yang digunakan untuk mengolah data adalah :

1. SPSS digunakan untuk analisis hasil kuesioner untuk uji validitas dan uji reliabilitas,

2. Microsoft Excell digunakan untuk menganalisis angka-angka pada kuesioner penelitian.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Untuk mendapatkan data primer, peneliti mengumpulkan secara langsung melalui teknik *interview* (wawancara), *kuesioner* (angket), dan observasi dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

1. *Interview* (Wawancara) merupakan metode pengumpulan data dengan jalantanya jawab sepihak yang dilakukan secara sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian (Lerbin,1992 dalam Hadi, 2007). Maka dari itu metode ini digunakan untuk mencari informasi mengenai pengukuran tingkat kesiapan implementasi e-learning di UIN Raden Fatah Palembang. Penulis melakukan tanya jawab atau dialog secara langsung kepada bagian PUSTIPD yang berkaitan dengan system informasi e-learning yang ada pada UIN Raden Fatah Palembang.
2. Kuesioner (Angket), menurut Sugiyono (2008:199) “Angket atau kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”. Dilihat dari jumlah responden yang berjumlah 392 orang dan dengan cakupan wilayah UIN Raden Fatah Palembang penulis menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data. Kuesioner yang sudah dibuat disebarkan secara langsung kepada responden.

3. Observasi (Pengamatan), merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya (Jogiyanto, 2008:89). Pengamatan ini dilakukan dengan melihat bagaimana system informasi e-learning yang berjalan sekarang.

3.4.2 Data Sekunder

Menurut Siagian dan Sugiarto (2002) data sekunder adalah data primer yang sudah diperoleh atau tersedia oleh pihak lain yang berguna untuk memberikan gambaran tambahan untuk diproses lebih lanjut. Data sekunder dalam penelitian ini digunakan sebagai pendukung data primer. Dalam hal ini data sekunder berupa sejarah, visi, misi, tujuan objek penelitian, dan data populasi PUSTIPD, Mahasiswa dan Dosen.

3.5 Populasi dan Sample

3.5.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah sampel berdasarkan pada kriteria-kriteria tertentu. Responden dalam penelitian ini adalah semua anggota staff PUSTIPD (pengelola e-learning) dan dosen Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Bagian PUSTIPD berjumlah 8 orang .

Tabel 3.1 Jumlah staff dan karyawan unit Divisi PUSTIPD

No	Bagian Divisi / Seksi	Jumlah Karyawan / Staff
1	Pimpinan	1 Orang
2	Divisi Diklat	1 Orang
3	Divisi Jaringan	2 Orang
4	Help Desk	1 Orang
5	Devisi pengembangan <i>Software</i>	3 Orang
	Jumlah	8 Orang

(Sumber: Divisi PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang)

Tabel 3.1 menjelaskan data responden atau data sampel pada PUSTPD UIN Raden Fatah Palembang yang terdiri dari 1 Kepala PUSTIPD, 1 Divisi Diklat 2 Divisi Jaringan, 1 Help Desk, 3 Divisi Pengembang Software yang apabila dijumlahkan maka jumlah rekap data responden/sampel pada PUSTPD ada 8 orang

Berikut data dosen PNS yang berdasarkan yang ada no NIDN dan NON PNS yang ada di UIN Raden Fatah Palembang pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Jumlah Dosen

No	Golongan	Jumlah Dosen
1	Dosen PNS	378 Orang
2	Dosen Non PNS	100 Orang
Jumlah		478 Orang

(Sumber: Divisi PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang)

Tabel 3.2 menjelaskan data responden atau data sampel pada dosen UIN Raden Fatah Palembang yang terdiri dari 378 orang dosen PNS yang didasarkan pada dosen yang memiliki NIDN dan 100 orang dosen Non PNS (tidak memiliki NIDN) apabila dijumlahkan maka jumlah rekap data responden/sampel pada dosen UIN ada 478 orang.

Tabel 3.3 jumlah mahasiswa/I UIN Raden Fatah aktif tahun 2017/2018 Ganjil

No	Fakultas	Jumlah Mahasiswa
1	Syari'ah dan Hukum	2617 Orang
2	Tarbiyah dan Keguruan	6210 Orang
3	Ushuluddin dan Pemikiran Islam	1688 Orang
4	Adab dan Humaniora	949 Orang
5	Dakwah dan Komunikasi	1844 Orang

6	Ekonomi dan Bisnis Islam	2789 Orang
7	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	698 Orang
8	Sains dan Teknologi	1130 Orang
Jumlah		17925 Orang

(Sumber: PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang)

Tabel 3.3 menjelaskan data responden atau data sampel pada Mahasiswa/i UIN Raden Fatah Palembang yang diambil dari 8 fakultas dimana data responden atau sample diambil terdiri dari Mahasiswa/I D3 dan S1 tahun ajaran 2017/2018 Ganjil yang dibagi secara per fakultas dimana fakultas Syariah dan Hukum 2617 orang, fakultas Tarbiyah dan Keguruan 6210 orang, fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam 1688 orang, fakultas Adab dan Humaniora 949 orang, fakultas Dakwah dan Komunikasi 1844 Orang, fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam 2789 Orang, fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik 698 orang dan fakultas Sains dan Teknologi 1130 orang yang apabila dijumlahkan maka jumlah rekap data responden/sampel pada 8 fakultas di UIN Raden Fatah Palembang 17925 orang. Jadi dari keseluruhan data populasi yang didapat berjumlah 18411 populasi.

3.5.2 Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik probability sampling. Menurut Sugiyono (2010: 63), Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Hal ini didasarkan pada perhitungan jumlah sampel menggunakan pendekatan slovin, dengan margin of error sebesar 5%.

Pendekatan Slovin :
$$S = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Diketahui :

$$N = 18411$$

$$d = 0,05$$

$$S = \frac{18411}{18411 \cdot 0,05^2 + 1}$$

$$= \frac{18411}{18411 \cdot 0,0025 + 1}$$

$$= \frac{18411}{47,02} = 391,556 \text{ dibulatkan } 392 \text{ Sampel}$$

3.6 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Data yang diperlukan dalam penelitian meliputi data e-learning di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Variabel *Human Resouce Readiness, Technology, Organization dan Content*. Hasil kuesioner pada setiap variabel diterjemahkan terlebih dahulu dengan nilai-nilai skala yang sudah ditetapkan *indeks Aydin dan Tascii*.

Indeks 1-2.6 : *Not Ready*, perlu persiapan banyak untuk mengimplementasikan e-learning.

Indeks 2.7-3.4 : *Not Ready*, tetapi hanya perlu beberapa persiapan saja untuk mengimplementasikan e-learning.

Indeks 3.5–4.2 : *Ready*, tetapi butuh improvement dalam mengimplementasikan e-learning.

Indeks 4.3-5 : *Ready*, untuk mengimplementasikan e-learning.

Berikut ini adalah variabel-variabel penelitian pada Tabel 3.6 :

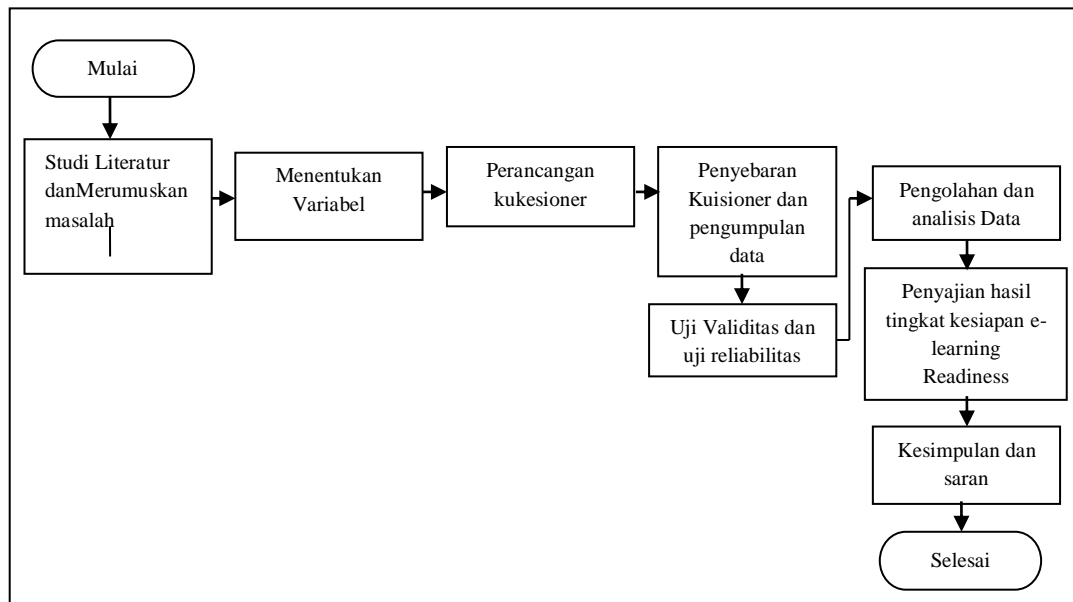
Tabel 3.4 Operasional Variabel-variabel Penelitian

N O	Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
1	<i>Human Resouce readiness (sumber daya manusia)</i>	1. <i>Kompetensi/Skill</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		2. <i>Pengembangan diri</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		3. <i>Sikap Pengguna</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
2	<i>Technology (Teknologi)</i>	1. <i>Hardware &Software</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		2. <i>Jaringan</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
3	<i>Organization (organisasi)</i>	1. <i>Kultur Organisasi</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		2. <i>Kebijakan</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		3. <i>Leadership</i>		
4	<i>Content (Materi)</i>	1. <i>Isi</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		2. <i>Penilaian</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
		3. <i>Interaksi</i>	Tingkat Kesiapan	Likert
5	Financial (Pembiayaan)	1. Alokasi Dana	Tingkat Kesiapan	Likert
		2. Kebijakan Keuangn	Tingkat Kesiapan	Likert

3.7 Kerangka Penelitian

Menurut Uma Sekaran dalam Sugiyono (2011 : 60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai hal yang penting, jadi dengan demikian maka kerangka berpikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lainnya, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan dari penelitian yang akan dilakukan.”

Berikut kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini. Gambar berikut ini memperlihatkan kerangka penelitian yang akan dilakukan dari tahap awal sampai tahap akhir.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Tahap penelitian yang dituangkan kedalam Gambar 3.1 yang menggambarkan proses penelitian yang akan ditempuh penelitian secara keseluruhan. Tahapan yang ditempuh yaitu :

1. Mulai Penelitian
2. Studi literature dan merumuskan masalah, pada tahap ini melakukan studi literature baik dari buku pendukung, jurnal, internet dan referensi lainnya. Setelah melakukan studi literature maka di dapat lah masalah apa yang akan diteliti.
3. Menentukan variabel penelitian, pada tahap ini telah didapat dari literature sebelumnya, dimana studi literature sebelumnya mengembangkan framework dengan mengelompokkan komponen-komponen yang didapat dari literature dan penelitian sejenis.

4. Perancangan Kuesioner, pada tahap ini kuesioner dibuat untuk mengetahui kesiapan dari masing-masing variabel dan masing-masing indikator.
5. Penyebaran kuesioner dan pengumpulan data, pada tahap ini menyebarkan kuesioner ke responden. Kuesioner disusun berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang telah tersedia dari 10 indikator kesiapan model e-learning Aydin & Tasci. Setelah kuesioner disebar maka dilakukan pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan penyebaran kuesioner kepada responden yang berhubungan dengan Judul yang dibahas didalam penelitian. Setelah itu diuji validitas dan uji reliabilitas untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner.
6. Pengolahan dan analisis data, pada tahap ini analisa kuesioner yang telah dijawab oleh narasumber didapat dari hasil perhitungan jawaban responden dikelompokkan kedalam table sesuai variabel penelitian. Setiap pilihan jawaban telah diberikan bobot dan kemudian dihitung untuk mendapatkan nilai rata-rata dari semua responden. Perhitungan ini dilakukan untuk setiap indikator dalam satu variabel, selanjutnya dihitung nilai rata-rata setiap variabel.
7. Penyajian hasil tingkat kesiapan e-learning readiness, pada tahap ini nilai rata-rata yang didapat dari tahap sebelumnya adalah nilai akhir yang digunakan dalam menentukan tingkat kesiapan e-learning, dari situlah diukur dengan indeks Aydin & Tasci yang berupa skala dari 1-5 seperti berikut : Indeks 1-2.6 : Not Ready, perlu persiapan banyak untuk mengimplementasikan e-learning. Indeks 2.7-3.4 : Not Ready, tetapi hanya

perlu beberapa persiapan saja untuk mengimplementasikan e-learning.
 Indeks 3.5–4.2 : Ready, tetapi butuh improvement dalam mengimplementasikan e-learning.
 Indeks 4.3-5 : Ready, untuk mengimplementasikan e-learning..

8. Kesimpulan dan saran, pada tahap ini peneliti memberikan kesimpulan dan saran terhadap e-learning yang sedang berjalan di UIN Raden Fatah Palembang agar lebih baik lagi.
9. Selesai.

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.8.1 Uji Validitas

Berikut langkah-langkah perhitungan secara manual uji validitas konstruk :

1. Menjumlahkan skor jawaban

Pada langkah ini adalah melakukan penjumlahan jawaban dari setiap butir pertanyaan yang diajukan kepada responden. Penjumlahan jawaban dari butir pertanyaan yang diajukan kepada responden untuk variabel sumber daya manusia dapat dilihat dilampiran 4.

2. Menghitung nilai r_{tabel}

$$n = 25, \alpha = 0,05$$

Nilai $r_{(0,05, 25-2)}$ dari tabel *product moment* = **0,413**

Tabel *product moment* dapat dilihat dilampiran 4.

3. menghitung nilai r_{hitung}

langkah-langkah menghitung nilai r_{hitung}

- a. Membuat tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi dapat dilihat dilampiran 5 `.

b. Menghitung nilai r_{hitung}

Berikut perhitungannya dari r_{hitung} :

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{25(1217) - (99)(304)}{\sqrt{[25(399) - (99)^2][25(3742) - (304)^2]}} \\
 &= \frac{30425 - 30096}{\sqrt{[9975 - 9801][93550 - 92416]}} \\
 &= \frac{329}{\sqrt{[174][1134]}} \\
 &= \frac{329}{\sqrt{[13.19][33.67]}} = \\
 &= \frac{329}{444,1} \\
 &= \mathbf{0,741}
 \end{aligned}$$

c. Membuat keputusan

Pertanyaan butir 1 valid, karena nilai $r_{hitung} = 0,740 > r_{tabel} = 0,413$.

Pertanyaan-pertanyaan lain diuji dengan langkah yang sama, berikut hasil pengolahan program SPSS 23.0 sehingga didapat hasil sebagai

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Sumber daya manusia

Variabel Sumber daya manusia			
Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r table	Keterangan
Indikator Kompetensi/Skill			
O01	0,741	0,431	Valid
O02	0,725	0,431	Valid
O03	0,809	0,431	Valid
Indikator Pengembangan diri			
P01	0,694	0,431	Valid
P02	0,878	0,431	Valid
P03	0,736	0,431	Valid
Indikator Sikap pengguna			
S01	0,830	0,431	Valid
S02	0,804	0,431	Valid
S03	0,771	0,431	Valid

Dari Tabel 3.5 hasil uji validitas variabel Sumber daya manusia menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid dengan melihat nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan r tabel.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Teknologi

Variabel Teknologi			
Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r table	Keterangan
Indikator Hardware & Software			
T01	0,939	0,413	Valid
T02	0,796	0,413	Valid
T03	0,283	0,413	Tidak Valid
Indikator Jaringan			
I01	0,933	0,413	Valid
I02	0,883	0,413	Valid

Dari Tabel 3.6 hasil uji validitas variabel Teknologimenunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid kecuali T03 tidak valid dengan melihat nilai r hitung lebih kecil dari nilai r table.

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Variabel Organisasi

Variabel Organisasi			
Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r table	Keterangan
Indikator Kultur Organisasi			
K01	0,839	0,413	Valid
K02	0,802	0,413	Valid
K03	0,736	0,413	Valid
Indikator Kebijakan			
K1	0,822	0,413	Valid
K2	0,862	0,413	Valid
K3	0,722	0,413	Valid
Indikator Leadership			
L1	0,90	0,413	Valid
L2	0,89	0,413	Valid

Dari Tabel 3.7 hasil uji validitas variabel Organisasi menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid dengan melihat nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r table.

Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Materi

Variabel Materi			
Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r table	Keterangan
Indikator Isi			
I01	0,904	0,413	Valid
I02	0,611	0,413	Valid
I03	0,925	0,413	Valid
I04	0,876	0,413	Valid
Indikator Penilaian			
P01	0,882	0,413	Valid
P02	0,838	0,413	Valid
P03	0,755	0,413	Valid
Indikator Interaksi			
I1	0,843	0,413	Valid
I2	0,822	0,413	Valid
I3	0,780	0,413	Valid
I4	0,612	0,413	Valid

Dari Tabel 3.8 hasil uji validitas variabel materi menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid dengan melihat nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel.

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Pembiayaan

Variabel Pembiayaan			
Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r table	Keterangan
Indikator Alokasi Dana			
AD1	1,00	0,413	Valid
Indikator Kebijakan Keuangan			
KK1	1,00	0,413	Valid

Dari Tabel 3.9 hasil uji validitas variabel pembiayaan menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan valid dengan melihat nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel..

3.8.2 Uji Reliabilitas

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas $(r_{11}) > 0,6$. Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*, yaitu:

Berikut langkah-langkah perhitungan secara manual uji realibilitas :

1. Membuat tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi dapat dilihat dilampiran 7.

2. Menghitung nilai varians setiap butir pertanyaan

- a) Pertanyaan butir 1

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n} = \frac{399 - \frac{(99)^2}{25}}{25} = \frac{399 - 392}{25} = \frac{7}{25} = 0,28$$

- b) Pertanyaan butir 2

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{429 - \frac{(103)^2}{25}}{25} = \frac{429 - 424}{25} = \frac{5}{25} = 0,2$$

- c) Pertanyaan butir 3

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{434 - \frac{(102)^2}{25}}{25} = \frac{432 - 416}{25} = \frac{16}{25} = 0,64$$

- d) Pertanyaan butir 4

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{355 - \frac{(93)^2}{25}}{25} = \frac{355 - 345}{25} = \frac{10}{25} = 0,4$$

- e) Pertanyaan butir 5

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{421 - \frac{(101)^2}{25}}{25} = \frac{421 - 408}{25} = \frac{13}{25} = 0,52$$

- f) Pertanyaan butir 6

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{403 - \frac{(99)^2}{25}}{25} = \frac{403 - 392}{25} = \frac{11}{25} = 0,44$$

g) Pertanyaan butir 7

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{460 - \frac{(106)^2}{25}}{25} = \frac{460 - 449}{25} = \frac{16}{25} = 0,44$$

h) Pertanyaan butir 8

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{333 - \frac{(89)^2}{25}}{25} = \frac{333 - 316}{25} = \frac{17}{25} = 0,68$$

i) Pertanyaan butir 9

$$\sigma_{x1}^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n}}{n} = \frac{412 - \frac{(100)^2}{25}}{25} = \frac{412 - 400}{25} = \frac{12}{25} = 0,48$$

3. Menghitung total nilai varians

$$\begin{aligned} \sum \sigma_t^2 &= 0,28 + 0,2 + 0,64 + 0,4 + 0,52 + 0,44 + 0,44 + 0,68 + 0,48 \\ &= 4,08 \end{aligned}$$

4. Menghitung nilai varians total

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} = \frac{32132 - \frac{(892)^2}{25}}{25} = \frac{32132 - 31826}{25} = \frac{306}{25} = 12,24$$

5. Menghitung nilai reliabilitas instrumen

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_T^2} \right] = \left[\frac{9}{9-1} \right] \left[1 - \frac{4,08}{12,24} \right] \\ &= \left[\frac{9}{8} \right] [1 - 0,33] = [1,125][0,67] = 0,75 \end{aligned}$$

6. Menarik kesimpulan

Instrumen penelitian dinyatakan reliabel, karena nilai $r_{11} = 0,75 > 0,6$.

Berikut tabel hasil uji reliabilitas.

Tabel 3.10 Tabel hasil uji reliabilitas

Kuesioner Variabel	Koefisien Reliabilitas	Nilai Kritis	Keterangan
Sumber Daya Manusia	0,75	0,6	Reliabel
Teknologi	0,731	0,6	Reliabel
Organisasi	0,756	0,6	Reliabel
Materi	0,92	0,6	Reliabel
Pembiayaan	1,98	0,6	Reliabel

Berdasarkan Tabel 3.10 hasil uji reliabilitas, variabel sumber daya manusia dengan Cronbach's Alpha 0,75 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel teknologi dengan Cronbach's Alpha 0,731 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel organisasi dengan Cronbach's Alpha 0,756 sehingga dinyatakan reliabilitas, variabel materi dengan Cronbach's Alpha 0,92 sehingga dinyatakan reliabilitas dan variabel pembiayaan dengan Cronbach's Alpha 1,98 sehingga dinyatakan reliabilitas.