

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian deskriptif (Creswell, 2009). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan motivasi belajar dengan aktivitas belajar dan dampaknya terhadap keterampilan *problem solving* mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan. Data yang diambil merupakan data kuantitatif.

#### **B. Populasi dan sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi biologi yang mengambil mata kuliah morfologi tumbuhan pada tahun akademik 2015/2016. Sampel pada penelitian ini adalah 30 orang mahasiswa program studi biologi yang mengikuti keseluruhan pertemuan pada perkuliahan morfologi tumbuhan (N=30).

#### **C. Definisi Operasional**

Definisi operasional dibutuhkan untuk menghindari kesalahan dalam menafsirkan beberapa istilah yang digunakan. Penjelasan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini agar lebih efektif dan operasional yaitu:

1. Motivasi belajar merupakan skor dari aspek psikologi yang mempengaruhi sikap mahasiswa dalam belajar. Motivasi belajar diukur menggunakan kuisioner *MSLQ* (Pintrich *et al.*, 1993) dengan cakupan skor dari orientasi tujuan intrinsik, orientasi tujuan ekstrinsik, *task value*, pengendalian keyakinan belajar, *self-efficacy* untuk pembelajaran dan kinerja, dan kecemasan mahasiswa.

2. Aktivitas belajar merupakan skor dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa dan memicu perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Aktivitas belajar terkait dengan desain kegiatan pembelajaran yang terdapat dalam satuan acara perkuliahan (SAP) mata kuliah morfologi tumbuhan. Skor aktivitas belajar pada perkuliahan morfologi tumbuhan merupakan total skor dari kegiatan-kegiatan berupa aktivitas pengamatan, aktivitas meminta bantuan dosen/asisten praktikum/teman, aktivitas menggunakan referensi, aktivitas membuat menggambar/diagram/tabel, dan aktivitas mendeskripsikan organ tumbuhan.
3. Keterampilan *problem solving* merupakan skor dari keterampilan mahasiswa dalam memecahkan dan menyelesaikan suatu masalah yang menuntut kemampuan untuk melihat sebab akibat, mengobservasi problem, mencari hubungan antara berbagai data yang terkumpul kemudian menarik kesimpulan yang merupakan hasil pemecahan masalah. Keterampilan *problem solving* diukur menggunakan skor dari tes unit disetiap akhir materi pokok perkuliahan morfologi tumbuhan sesuai dengan *framework* Marzano *et al.* (1993).

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen adalah alat untuk mengukur, mengamati, atau mendokumentasikan data kuantitatif dalam suatu penelitian (Creswell, 2011). Instrumen yang digunakan dalam rancangan penelitian ini adalah:

##### **a. Instrumen motivasi belajar**

Motivasi belajar mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan diukur menggunakan kuisioner. Kuisioner yang digunakan adalah *The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich *et al.*, 1993). Motivasi belajar terdiri atas enam komponen yaitu orientasi tujuan intrinsik, orientasi tujuan ekstrinsik, *task value*, pengendalian keyakinan belajar, *self-efficacy*, dan uji kecemasan.

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

*MSLQ* yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar terdiri atas 31 butir pernyataan (Lampiran A.1), masing-masing pernyataan memiliki skala penilaian dengan *range* antara 1 hingga 7. Bila mahasiswa berpikir bahwa pernyataan yang diberikan sangat sesuai dengan dirinya, maka mahasiswa memberi centang (√) pada skala 7; jika pernyataan sama sekali tidak sesuai, maka mahasiswa memberi centang (√) pada skala 1. Jika pernyataan itu lebih atau kurang sesuai, maka mahasiswa memilih *range* skala antara skala 7 dan skala 1 yang paling sesuai untuk menggambarkan dirinya. Kisi-kisi pernyataan pengukuran komponen motivasi belajar menggunakan *MSLQ* dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1.** Komponen Motivasi Belajar yang Diukur Menggunakan *MSLQ*

<i>The Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)</i>			
Skala Motivasi	Nomor pertanyaan	f	%
1. Orientasi tujuan intrinsik	1, 16, 22, 24	4	12,90
2. Orientasi tujuan ekstrinsik	7, 11, 13, 30	4	12,90
3. <i>Task value</i>	4, 10, 17, 23, 26, 27	6	19,35
4. Pengendalian keyakinan belajar	2, 9, 18, 25	4	12,90
5. <i>Self-efficacy</i> untuk pembelajaran dan kinerja	5, 6, 12, 15, 20, 21, 29, 31	8	25,80
6. Uji kecemasan	3, 8, 14, 19, 28	5	16,15
	Jumlah	31	100,00

#### **b. Instrumen aktivitas belajar**

Lembar observasi dengan *rating scale* digunakan untuk mengukur aktivitas belajar yang dilakukan oleh mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan (Lampiran B.1). *Rating scale* merupakan salah satu alat yang digunakan oleh peneliti untuk merangkum hasil observasi. Indikator aktivitas belajar yang akan diukur disesuaikan dengan kegiatan perkuliahan dan karakteristik morfologi tumbuhan berdasarkan rubrik aktivitas belajar (Lampiran B.2). Skala aktivitas berbentuk interval dengan *range* 1 hingga 3. Pengisian lembar observasi berdasarkan pengamatan

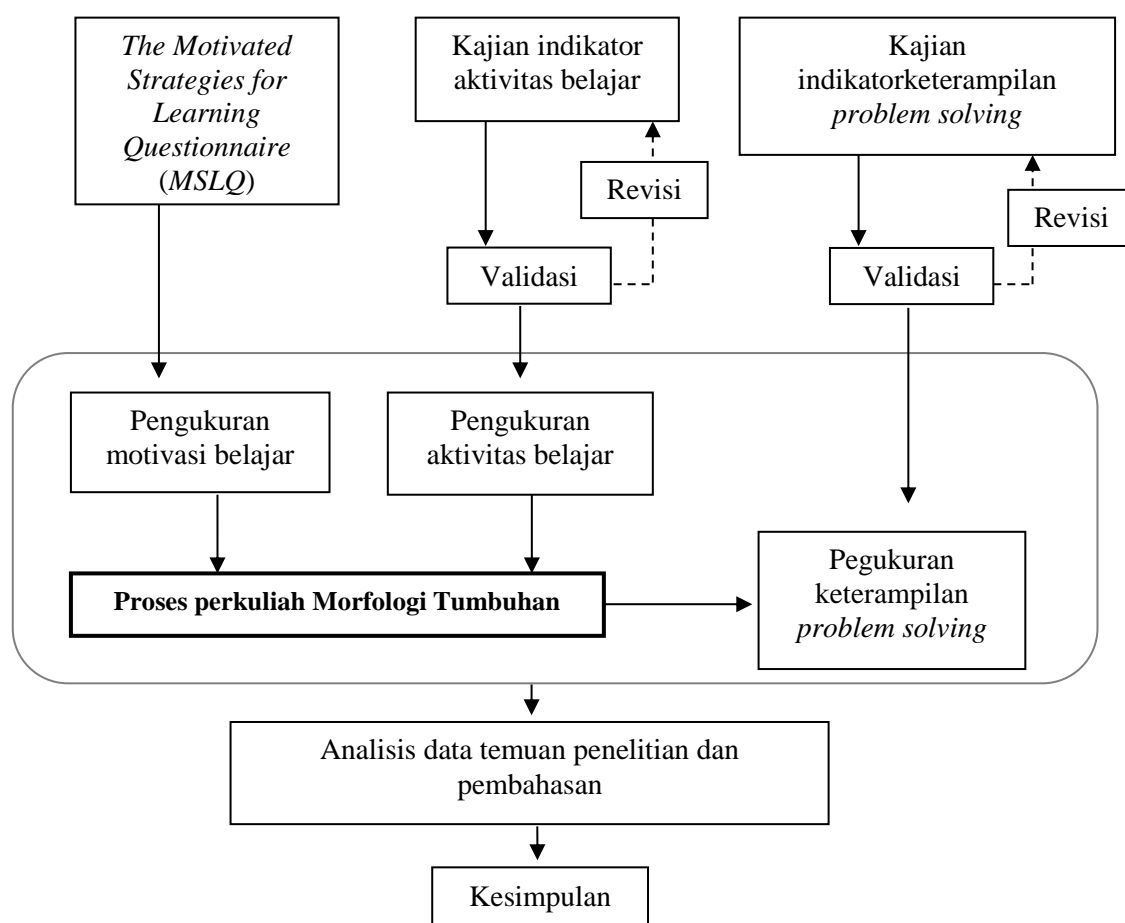
langsung di kelas, rekaman video jalannya perkuliahan, dan analisis jurnal praktikum mahasiswa.

### **c. Instrumen *problem solving***

Tes unit digunakan untuk mengukur kemampuan *problem solving* mahasiswa pada mata kuliah morfologi tumbuhan. Tes unit diberikan pada setiap akhir fase mata kuliah. Hasil dari tes unit digunakan untuk menggambarkan keterampilan *problem solving* yang dimiliki oleh mahasiswa. Pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam tes unit dikembangkan menggunakan rubrik keterampilan *problem solving* oleh Marzano *et al.* (1993) (Lampiran C.1).

## **E. Prosedur Penelitian**

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang masalah, tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis hubungan motivasi belajar dengan aktivitas belajar dan dampaknya terhadap keterampilan *problem solving* mahasiswa pada mata kuliah morfologi tumbuhan. Maka langkah-langkah utama yang ditempuh dalam bentuk alur penelitian yang dapat dilihat pada gambar 3.1



**Gambar 3.1. Bagan alur penelitian**

## F. Alur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

- a. Mengadopsi kuisioner *MSLQ* ke dalam bahasa Indonesia.

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

- b. Membuat instrumen pengukuran aktivitas belajar.
- c. Membuat instrumen pengukuran keterampilan *problem solving*.
- d. Meminta *judgement* semua instrumen kepada dosen ahli.
- e. Meminta pertimbangan instrumen kepada dosen ahli, kemudian melakukan perbaikan.
- f. Melakukan uji coba instrumen.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap pengumpulan data dengan menggunakan instrumen motivasi belajar, aktivitas belajar, dan keterampilan *problem solving* mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan selama satu semester. Dalam satu semester dibagi menjadi tiga fase (Lampiran D.1). Rincian tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- a. Pengukuran motivasi belajar  
 Pengukuran motivasi belajar menggunakan *MSLQ* dilakukan sebanyak tiga kali. Pengukuran pertama pada akhir fase 1, pengukuran kedua pada akhir fase 2, dan pengukuran ketiga pada akhir fase 3. Motivasi total mahasiswa selama mengikuti perkuliahan morfologi tumbuhan merupakan rata-rata kumulatif dari pengukuran fase 1, fase 2, dan fase 3.
- b. Pengukuran aktivitas belajar  
 Pengukuran aktivitas belajar dilakukan pada setiap pertemuan. Sedangkan skor aktivitas belajar pada setiap fase merupakan rata-rata dari jumlah skor pada tiap pertemuan.
- c. Pengukuran keterampilan *problem solving*  
 Pengukuran *problem solving* dilakukan pada akhir setiap fase. Pengukuran keterampilan *problem solving* fase 1 dilakukan setelah pertemuan yang berisikan materi perkecambahan, akar, dan batang selesai. Pengukuran keterampilan *problem solving* fase 2 dilakukan setelah pertemuan yang berisikan materi daun selesai. Pengukuran keterampilan *problem solving* fase 3 dilakukan setelah pertemuan yang berisikan materi bunga selesai.

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

### 3. Tahap akhir

- a. Mengolah data yang telah dikumpulkan dari tahap pelaksanaan.
- b. Membuat pembahasan.
- c. Menarik kesimpulan.

## G. Uji coba instrumen dan Analisis Data

### a. Uji coba instrumen

Uji butir soal digunakan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas tes yang dipakai dan mengidentifikasi soal-soal yang baik, kurang baik, dan soal yang jelek agar dapat diperbaiki. Untuk mengetahui kualitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, maka beberapa uji telah dilakukan yaitu:

#### 1. Validitas butir soal

Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur (Arikunto, 2007). Rumus yang digunakan untuk uji validitas soal adalah sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2007)

- Keterangan:
- $\sum X$  = Jumlah skor seluruh siswa pada item tersebut
  - $\sum Y$  = Jumlah skor total seluruh siswa pada tes
  - $N$  = Jumlah seluruh siswa
  - $X$  = Skor tiap siswa pada item tersebut
  - $Y$  = Skor total tiap siswa

Serly Zumeri, 2016

*ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN*

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

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi = validitas

Nilai  $r_{xy}$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan validitas butir soal dengan menggunakan kategori yang telah ditentukan (Arikunto, 2007). Kategori dan hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2.** Kategorisasi Validitas Butir Soal

Nilai	Arti	f	%
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi	0	0,00
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi	8	42,11
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup	7	36,84
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah	4	21,05
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah	0	0,00
<b>Jumlah</b>		19	100,00

Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa tidak terdapat butir soal dengan validitas rendah dan sebagian besar butir soal yang digunakan memiliki validitas dengan kategori cukup dan tinggi.

## 2. Reliabilitas (Keajegan)

Rumus untuk menghitung reliabilitas tes keterampilan *problem solving* morfologi tumbuhan mahasiswa adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_i} \right)$$

(Arikunto, 2007)

Keterangan:  $r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum S_i$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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



$$S_i = \text{varians total}$$

$$K = \text{Jumlah item}$$

Nilai  $r_{11}$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan reliabilitas yang dicari dengan menggunakan kategori yang telah ditentukan (Arikunto, 2007). Kategori dari uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut:

**Tabel 3.3.** Interpretasi Tes Reliabilitas

Nilai	Arti
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

Uji butir soal dilakukan sebanyak tiga kali. Butir soal 1 hingga butir soal 9 menunjukkan reliabilitas sebesar 0,436 dengan kategori cukup. Butir soal 10 hingga butir soal 15 menunjukkan reliabilitas sebesar 0,639 dengan kategori tinggi. Butir soal 16 hingga butir soal 19 menunjukkan reliabilitas sebesar 0,792 dengan kategori tinggi.

### 3. Tingkat Kesukaran

Rumus untuk mencari indeks kesukaran adalah:

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Arikunto, 2007)

Keterangan: P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa menjawab benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Nilai  $P$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal dengan menggunakan kategori yang telah ditentukan (Arikunto, 2007). Tingkat kesukaran butir soal sebagian besar dalam kategori mudah. Kategori dan indeks kesukaran dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut:

**Tabel 3.4.** Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Rentang	Arti	f	%
$0,70 \leq TK \leq 1,00$	Mudah	14	73,68
$0,30 \leq TK < 0,70$	Sedang	2	10,52
$0,00 \leq TK < 0,30$	Sukar	3	15,80
	Jumlah	19	100

#### 4. Daya Pembeda

Kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah (Arikunto, 2007). Rumus yang digunakan untuk menentukan indeks deskriminasi adalah sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

(Arikunto, 2007)

- Keterangan:
- D = Daya pembeda
  - $J_A$  = Jumlah kelompok atas
  - $J_B$  = Jumlah kelompok bawah
  - $B_A$  = Jumlah peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar
  - $B_B$  = Jumlah peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar
  - $P_A$  = Proporsi kelompok atas yang menjawab

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

$$P_B = \frac{\text{benar}}{\text{Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar}}$$

Nilai *DP* yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan daya pembeda butir soal dengan menggunakan kategori yang telah ditentukan (Arikunto, 2007). Sebagian besar soal diterima dan hanya terdapat 2 soal yang diperbaiki. Kategori dan hasil uji daya pembeda soal dapat dilihat pada pada Tabel 3.5 berikut:

**Tabel 3.5.** Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal

Nilai <i>P</i>	Kategori	f	%
0,00 – 0,20	Soal dieliminasi	0	0,00
0,21 – 0,40	Soal diperbaiki	2	10,52
0,41 – 0,70	Soal diterima dan diperbaiki	3	15,80
0,71 – 1,00	Soal Diterima	14	73,68
	<b>Jumlah</b>	19	100

Perhitungan dan analisis butir soal yang meliputi validitas *item*, reliabilitas, daya pembeda dan taraf kesukaran dilakukan dengan bantuan program SPSS 2.0 (Lampiran C.2).

#### **b. Analisis data**

Analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif yang mencakup statistik deskriptif dan inferensial untuk menguji korelasi antarvariabel. Pengolahan data yang bersifat kuantitatif dilakukan melalui statistika regresi linear untuk mencari hubungan antara motivasi belajar, aktivitas belajar, dan keterampilan *problem solving*.

##### 1. Pengolahan data motivasi belajar

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

Motivasi belajar mahasiswa pada perkuliahan diukur menggunakan *MSLQ*. Dilakukan pemberian skor terhadap data *MSLQ* yang berupa skala likert dengan *range* dari 1 hingga 7. Rekapitulasi hasil dari responden dicari rata-ratanya dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata skor} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Jumlah item}} \times 100\%$$

Kemudian, untuk melihat tingkat motivasi belajar mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan dilakukan kategorisasi. Kategorisasi yang dilakukan merujuk pada kategorisasi dari Arikunto (2007) seperti pada tabel 3.6 berikut.

**Tabel 3.6.** Kategorisasi Motivasi Belajar Mahasiswa

Skor	Keterangan
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
40-55	Rendah
30-39	Sangat Rendah

Pengukuran motivasi belajar dilakukan sebanyak empat kali. Dimana motivasi belajar pada fase 1 merupakan rata-rata dari jumlah pengukuran ke 1 dan pengukuran ke 2. Motivasi belajar fase 2 merupakan rata-rata dari jumlah pengukuran ke 2 dan pengukuran ke 3. Motivasi belajar fase 3 merupakan rata-rata dari jumlah pengukuran ke 3 dan pengukuran ke 4.

Pengukuran motivasi belajar pada setiap fase akan membentuk pola untuk setiap mahasiswa. Pola motivasi belajar terdiri atas pola naik, pola turun, pola fluktuatif dan pola cenderung stagnan. Rata-rata pola motivasi belajar dicari dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata pola motivasi A} = \frac{\text{Jumlah rata-rata motivasi belajar mahasiswa dengan pola A}}{\text{Jumlah mahasiswa dengan motivasi belajar pola A}} \times 100\%$$

## 2. Pengolahan data aktivitas belajar

Data aktivitas belajar diukur menggunakan *rating scale* dengan *range* 1 hingga 3 sesuai dengan indikator yang diamati. Data yang didapat berdasarkan observasi di kelas dan dengan menggunakan video recording, kemudian data diberi skor. Rekapitulasi hasil dari responden dicari rata-ratanya dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata skor} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Jumlah item}} \times 100\%$$

Tingkat aktivitas belajar mahasiswa pada perkuliahan tumbuhan dilihat berdasarkan kategorisasi seperti pada tabel 3.7 berikut.

**Tabel 3.7.** Kategorisasi Aktivitas Belajar

Skor	Keterangan
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
40-55	Rendah
30-39	Sangat Rendah

(Arikunto, 2007)

Pengukuran aktivitas belajar pada setiap fase merupakan rata-rata kumulatif pada setiap pertemuan. Hasil pengukuran setiap fase akan membentuk pola untuk setiap mahasiswa. Pola aktivitas belajar terdiri atas pola naik, pola turun, pola fluktuatif dan pola cenderung stagnan. Rata-rata pola aktivitas belajar dicari dengan perhitungan sebagai berikut:

Serly Zumeri, 2016

**ANALISIS HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN AKTIVITAS BELAJAR DAN DAMPAKNYA TERHADAP KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING MAHASISWA PADA PERKULIAHAN MORFOLOGI TUMBUHAN**

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

$$\text{Rata-rata pola Aktivitas A} = \frac{\text{Jumlah rata-rata aktivitas belajar mahasiswa dengan pola A}}{\text{Jumlah mahasiswa dengan Aktivitas belajar pola A}} \times 100\%$$

### 3. Pengolahan data keterampilan *problem solving*

Keterampilan *problem solving* yang diukur melalui tes unit berupa *posster* dilakukan penghitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Jawaban Benar}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

(Arikunto, 2007)

Tingkat keterampilan *problem solving* mahasiswa pada perkuliahan tumbuhan dilihat berdasarkan kategorisasi seperti pada tabel 3.8 berikut.

**Tabel 3.8** Kategorisasi Keterampilan *Problem solving*

Skor	Keterangan
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
56-65	Sedang
40-55	Rendah
30-39	Sangat Rendah

(Arikunto, 2007)

### 4. Uji korelasi

Uji korelasi bertujuan untuk menganalisa hubungan antara motivasi belajar dan komponennya, aktivitas belajar dan komponennya, serta keterampilan *problem solving* mahasiswa pada perkuliahan morfologi tumbuhan. Apabila korelasi bernilai positif, artinya kedua variabel yang dikorelasikan bersifat searah. Apabila korelasi bernilai negatif,

artinya kedua variabel yang dikorelasikan berlawanan arah. Uji korelasi yang digunakan antar variabel dalam penelitian ini diolah menggunakan SPSS 2.0 dengan menggunakan rumus korelasi bivarian *Pearson Product Moment* dengan rumus dan interpretasinya sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = Jumlah data

X = Investasi Aktiva Tetap

Y = *Return On Investment*

**Tabel 3.9** Koefisiensi Korelasi

Interval Koefisien	Interpretasi
0,00 – 0,199	Korelasi sangat lemah
0,20 – 0,399	Korelasi lemah
0,40 – 0,599	Korelasi sedang
0,60 – 0,799	Korelasi kuat
0,80 – 1,000	Korelasi sangat kuat

(Sugiyono, 2007)