

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Menurut Juliansyah Noor penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab-akibat diantara variabel yang terjadi.<sup>1</sup> Dalam penelitian eksperimen, peneliti harus melakukan kegiatan mengontrol, memanipulasi, dan observasi. Adapun metode penelitian kuantitatif eksperimen yang dilakukan berdesain “*Posttest Only Control Design*”. Adapun pola design tersebut sebagai berikut:

R	X	O <sub>2</sub>
R		O <sub>4</sub>

*Gambar : 3.1 Posttest Only Control Design*<sup>2</sup>

Keterangan:

X : *Treatment* (perlakuan)

O<sub>2</sub> : Nilai *posttest* siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *integrated*.

O<sub>4</sub> : Nilai *posttest* siswa yang tidak diberi pembelajaran dengan menggunakan model *integrated*.

---

<sup>1</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Goup, 2014), hal. 42.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 85.

Mengacu pada desain tersebut, peneliti menempatkan responden penelitian ke dalam dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Integrated* dan kelas kontrol tidak diberi perlakuan model pembelajaran *Integrated* atau tetap menggunakan model konvensional.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat Penelitian di MI NU 70 Miftahul Athfal Jungsemi Kendal. Waktu Penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 September s.d 26 Oktober 2014.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah “keseluruhan obyek dari suatu penelitian”.<sup>3</sup> Sedangkan menurut Sugiyono, wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik simpulannya.<sup>4</sup> Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas II MI NU 70 Miftahul Athfal.

---

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 130.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 61.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>5</sup> Sampel penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen (IIA) dan kelas kontrol (IIB). Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik pengambilan *Sampel Total*, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian.<sup>6</sup> Jumlah sampel yang diharapkan 100% mewakili populasi adalah sama dengan jumlah anggota populasi itu sendiri.

#### **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

Variabel dapat diartikan sebagai suatu konsep yang memiliki nilai ganda, variabel penelitian merupakan gejala yang menjadi objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.<sup>7</sup> Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independen*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel terikat. Variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian ...*", hlm.131.

<sup>6</sup> M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 59.

<sup>7</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian ...*", (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.116.

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 39.

1. Variabel bebas (*independen*) : model pembelajaran *Integrated*, dengan indikator sebagai berikut:
  - a. Peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran.
  - b. Peserta didik aktif dalam proses pembelajaran.
  - c. Peserta didik dapat membedakan kategori dari bentuk-bentuk soal.
  - d. Peserta didik dapat bekerjasama baik dengan kelompoknya
2. Variabel terikat (*dependen*) : hasil belajar kognitif pembelajaran tematik subtema bermain di lingkungan rumah kelas II MI NU 70 Miftahul Athfal, dengan indikator sebagai berikut:
  - a. Peserta didik dapat menyelesaikan dengan baik soal-soal tes yang diberikan guru mengenai tema bermain di lingkunganku.
  - b. Hasil belajar peserta didik mencapai nilai Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Goup, 2014), hal. 138..

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dengan meneliti bahan dokumentasi yang ada dan mempunyai relevansi dengan tujuan penelitian.<sup>10</sup>

Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai nama-nama dan nilai awal peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai tersebut digunakan untuk mengetahui normalitas dan homogenitas subjek penelitian.

2. Tes

Metode tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>11</sup>

Metode tes ini digunakan untuk mengambil data nilai tes yang merupakan gambaran mengenai nilai pembelajaran tematik sub tema bermain di lingkungan rumah di kelas II MI NU 70 Miftahul Athfal Jungsemi Kendal. Bentuk instrument

---

<sup>10</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Goup, 2014), hal. 141.

<sup>11</sup> Suharsimi Arikunto, *“Prosedur Penelitian ...”*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 150.

tes yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

### 3. Metode Observasi

Metode observasi adalah kegiatan pemusatan perhatian suatu objek dengan menggunakan seluruh panca indera. Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Metode ini digunakan untuk mengambil data aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

## **F. Teknik Analisis Data**

### 1. Uji Instrumen Penelitian

Uji instrumen penelitian digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Setelah instrumen disusun, kemudian diujicobakan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal.

#### a. Validitas soal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sesuatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana Prenadea Group, 2011), hlm. 269.

Untuk menghitung validitas item soal digunakan rumus korelasi *product moment* yaitu:

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

dimana,

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

$N$  = jumlah seluruh peserta didik yang mengikuti tes

$\sum X$  = jumlah skor item

$\sum Y$  = jumlah skor total

$\sum XY$  = jumlah hasil kali antara X dan Y<sup>13</sup>

Dengan taraf signifikan 5%, apabila dari hasil perhitungan di dapat  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka dikatakan butir soal nomor tersebut telah signifikan atau lebih valid. Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka dikatakan bahwa butir soal tersebut tidak signifikan atau tidak valid.

#### b. Reliabilitas

Reliabilitas yaitu sama dengan konsisten atau keajegan. Suatu instrumen penelitian dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi, apabila tes yang dibuat mempunyai hasil yang konsisten dalam mengukur yang hendak diukur.<sup>14</sup> Peneliti menggunakan rumus K-R 20.

---

<sup>13</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 60

<sup>14</sup> Trianto, “*Pengantar Penelitian Pendidikan* ..,” hlm. 271.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right) \quad \text{Dengan,} \quad S^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan.:

- $r_{11}$  = reliabilitas tes
- $n$  = banyaknya butir pertanyaan (soal)
- $p$  = proporsi subjek yang menjawab betul dalam tiap butir
- $q$  = proporsi subjek yang menjawab salah tiap item
- $\sum pq$  = jumlah total p dan q pada masing-masing butir yang sudah dikalikan (p x q)
- $S$  = standar deviasi dari tes
- $N$  = banyaknya subjek pengikut tes.<sup>15</sup>

Setelah dihitung kemudian hasil  $r_{11}$  yang didapat dibandingkan dengan harga  $r_{tabel}$ . Jika  $r_{11} \geq r_{tabel}$  maka dapat dikatakan jika butir soal tersebut reliabel.

c. Indeks kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup>.Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*,(Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm.101.

<sup>16</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm.207



Rumus untuk menunjukkan indeks kesukaran adalah:

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

Keterangan:

$P$  = indeks kesukaran

$B$  = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

$JS$  = jumlah seluruh siswa peserta tes.<sup>17</sup>

Indeks kesukaran soal diklasifikasikan sebagai berikut:

$P = 0,00 - 0,30$  = soal kategori sukar

$P = 0,30 - 0,70$  = soal kategori sedang

$P = 0,70 - 1,00$  = soal kategori mudah<sup>18</sup>

d. Daya pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan untuk membedakan peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang kurang pandai (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi.<sup>19</sup> Dalam penelitian ini untuk mencari daya pembeda dengan menggunakan metode *split half*, yaitu dengan membagi kelompok yang dites menjadi dua bagian, yaitu kelompok

---

<sup>17</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 208.

<sup>18</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 210.

<sup>19</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 211.

pandai atau kelompok atas dan kelompok kurang pandai atau kelompok bawah.

Rumus yang digunakan:

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

Keterangan:

- $D$  = daya pembeda soal  
 $J_A$  = Banyaknya peserta kelompok atas  
 $J_B$  = Banyaknya peserta kelompok bawah  
 $B_A$  = Banyaknya jawaban kelompok atas yang benar  
 $B_B$  = Banyaknya jawaban kelompok bawah yang benar  
 $P_A = \frac{B_A}{J_A}$  = proporsi jawaban benar kelompok atas  
 $P_B = \frac{B_B}{J_B}$  = proporsi jawaban benar kelompok bawah<sup>20</sup>

Klasifikasi indeks daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

- $D = 0,00 - 0,20$  = daya pembeda jelek (*poor*)  
 $D = 0,20 - 0,40$  = daya pembeda cukup (*satisfactory*)  
 $D = 0,40 - 0,70$  = daya pembeda baik (*good*)  
 $D = 0,70 - 1,00$  = daya pembeda baik sekali (*excellent*)  
 $D =$  negatif, semuanya tidak baik.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 214.

<sup>21</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 218.

## 2. Uji Analisis Data

### a. Pengujian tahap awal

Sebelum peneliti menggunakan teknik analisis statistik yang digunakan, terlebih dahulu peneliti memeriksa keabsahan populasi. Cara yang digunakan untuk memeriksa keabsahan populasi tersebut adalah dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata data awal.

#### 1) Uji normalitas data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak.<sup>22</sup> Hal ini dilakukan untuk menentukan metode statistik yang digunakan, uji normalitas yang digunakan adalah uji Chi Kuadrat. Dengan menggunakan skala nominal dan ordinal dalam bentuk angka dan frekuensi yang berupa data skor.

Prosedur penggunaan rumus Chi-Kuadrat sebagai berikut:

- a) Menentukan rentang (R), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
- b) Menentukan banyak kelas interval (k) dengan rumus :

$$k = 1 + (3,3) \log n$$

---

<sup>22</sup> Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Goup, 2014), hal. 274.

- c) Menentukan panjang interval (P) dengan rumus :

$$P = \frac{\text{rentang (R)}}{\text{banyakkelas}}$$

- d) Membuat table distribusi frekuensi  
e) Menentukan batas kelas (Bk) dari masing-masing kelas interval

- f) Menghitung rata-rata  $X_i$  ( $\bar{x}$ ) dengan rumus:

$$(\bar{x}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

$f_i$  = frekuensi yang sesuai dengan tanda  $X_i$   
 $x_i$  = tanda kelas interval

- g) Menghitung variansi dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n - (n - 1)}$$

- h) Menghitung nilai Z dengan rumus:

$$Z = \frac{Bk - \bar{x}}{s}$$

Bk = batas kelas

$\bar{x}$  = rata - rata

S = standar deviasi

- i) Menentukan luas daerah tiap kelas interval (Ld).

$$Z_1 - Z_2$$

- j) Menghitung frekuensi ekspositori ( $E_i$ ) dengan rumus:

$$E_i = n \times Ld \text{ dengan } n \text{ jumlah sampel}$$

- k) Membuat daftar frekuensi observasi dengan frekuensi ekspositori

Daftar Frekuensi Observasi

Kelas	BK	Z	L	$E_i$	$O_i$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
-------	----	---	---	-------	-------	-----------------------------

- l) Menghitung nilai Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ) dengan rumus:<sup>23</sup>

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

$\chi$  : harga Chi-Kuadrat

$O_i$  : frekuensi hasil pengamatan

$E_i$  : frekuensi yang diharapkan

$k$  : banyaknya kelas interval<sup>24</sup>

- m) Menentukan derajat kebebasan (dk). dalam perhitungan ini, data disusun dalam daftar distribusi frekuensi yang terdiri atas k buah kelas interval sehingga untuk menentukan kriteria pengujian digunakan rumus :  $k - 3$ , dimana  $k$  adalah banyaknya kelas interval dan taraf signifikansi 5%.
- n) Menentukan harga  $\chi^2_{tabel}$
- o) Menentukan distribusi normalitas dengan kriteria pengujian jika :

---

<sup>23</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 138

<sup>24</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, hlm. 273

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal,  
 $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ , maka data berdistribusi tidak normal.

## 2) Uji homogenitas data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut homogen atau tidak. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ , artinya kedua kelompok sampel mempunyai varians sama.

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ , artinya kedua kelompok sampel mempunyai varians tidak sama.

Rumus yang digunakan adalah:<sup>25</sup>

$$F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Untuk menguji apakah kedua varians tersebut sama atau tidak maka  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%, dk pembilang = banyaknya data terbesar dikurangi satu, dan dk penyebut = banyaknya data yang terkecil dikurangi satu. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, berarti kedua kelompok tersebut mempunyai varians yang sama atau dapat dikatakan homogen.

---

<sup>25</sup>Sudjana. *Metoda Statistika*, hlm. 250

### 3) Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Uji perbedaan dua rata-rata digunakan untuk menguji adanya perbedaan prestasi belajar antara kelas eksperimen dengan kelas control. Hipotesis yang di uji adalah sebagai berikut:

$H_0$  :  $\mu_1 = \mu_2$  rata-rata skor *pretest* dari kedua kelompok sama.

$H_a$  :  $\mu_1 \neq \mu_2$  rata-rata skor *pretest* dari kedua kelompok berbeda.

Keterangan :

$\mu_1$  : rata- rata data kelas eksperimen

$\mu_2$  : rata – rata data kelas kontrol

Uji beda dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus *t-test* untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi. Bentuk rumus yang digunakan :<sup>26</sup>

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan,

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

---

<sup>26</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, hlm. 239

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = rata-rata data kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = rata-rata data kelas kontrol

$n_1$  = banyaknya peserta di kelas eksperimen

$n_2$  = banyaknya peserta di kelas kontrol

$S$  = simpangan baku gabungan

$S_1$  = simpangan baku kelas eksperimen

$S_2$  = simpangan baku kelas kontrol<sup>27</sup>

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Dengan derajat kebebasan dk ( $n_1 + n_2 - 2$ ) dan peluang  $(1 - 1/2\alpha)$  tolak  $H_0$  untuk harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

b. Analisis Tahap Akhir

Tahap-tahapan analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas dan Homogenitas akhir

Analisis ini dilakukan menggunakan data tentang nilai hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan, maka nilai tersebut harus diuji kembali dengan uji normalitas dan homogenitas. Untuk menentukan kelas tersebut tetap dalam keadaan normal setelah adanya perlakuan sebagaimana langkah pengujian pada saat uji normalitas dan homogenitas pada tahap awal.

---

<sup>27</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2014), hlm. 161.



## 2) Uji Perbedaan Rata-Rata

Setelah kedua sampel diberi perlakuan yang berbeda, maka dilaksanakan tes akhir. Pada penelitian ini, data yang digunakan pada perhitungan ini adalah data *posttest*. Dari hasil tes akhir ini akan diperoleh data yang digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian, yaitu hipotesis diterima atau ditolak. Teknik statistik yang digunakan adalah teknik *t-test* dua pihak untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah mean yang berasal dari dua buah distribusi. Hipotesis yang diajukan dalam uji perbedaan rata-rata:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

$\mu_1$  = rata-rata *posttest* kelas eksperimen

$\mu_2$  = rata-rata *posttest* kelas kontrol

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

$t$  = statistik t

$\bar{X}_1$  = rata-rata data kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = rata-rata data kelas kontrol

$n_1$  = banyaknya peserta di kelas eksperimen

$n_2$  = banyaknya peserta di kelas kontrol

$S$  = simpangan baku gabungan

$S_1$  = simpangan baku kelas eksperimen

$S_2$  = simpangan baku kelas kontrol

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, hlm. 239.