

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Ditinjau dari objeknya, penelitian yang dilakukan penulis termasuk penelitian lapangan (*field research*), karena data-data yang diperlukan untuk penyusunan karya ilmiah diperoleh dari lapangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang menekankan pada data-data numerikal (angka-angka) yang diolah dengan metode statistika untuk menjawab suatu penilaian tertentu.<sup>1</sup>

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah untuk mendapatkan data yang akurat dari lapangan untuk membuktikan hipotesis peneliti yaitu ada pengaruh yang signifikan antara Pengamalan PAI terhadap perilaku seks bebas peserta didik SMA N 1 Dempet Kabupaten Demak.

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

Dalam rangka memperoleh data yang diperlukan untuk menyusun laporan penelitian, peneliti melakukan penelitian di SMA N 1 Dempet Kabupaten Demak. Sedangkan waktu penelitian dimulai pada tanggal 21 Maret 2016 sampai tanggal 9 April 2016.

---

<sup>1</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 13.

### C. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.<sup>2</sup> Sedangkan indikator merupakan penjabaran yang lebih spesifik berkaitan dengan variabel yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel pengaruh/bebas (independent) dan variabel terpengaruh/terikat (dependent).

#### 1. Variabel Bebas/ Pengaruh/ Independent

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent variabel*).<sup>3</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini dengan indikator:

- a. Nilai Keimanan (mengimani dan menyakini enam rukun iman).
- b. Nilai Akhlak (adab berhias, berpakaian dan menghindari perbuatan zina).
- c. Nilai pengetahuan (menjelaskan ketentuan menutup aurat dalam Islam).

#### 2. Variabel Terikat/ Terpengaruh/ Dependent

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel

---

<sup>2</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: PT. Bina Aksara, 1989), hlm. 161.

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 39.

terikat dalam penelitian ini adalah perilaku seksual dengan indikator:

- a. Berpegangan tangan
- b. Berciuman
- c. Berpelukan

#### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Berdasarkan pernyataan tersebut, dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh peserta didik SMA N 1 Dempet kabupaten Demak dengan jumlah 920.

##### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

---

<sup>4</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 117.

Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul “*Prosedur penelitian: suatu pendekatan Praktik*” mengungkapkan apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya lebih besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%, tergantung setidaknya-tidaknyanya dari:

- a. Kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga dan dana
- b. Sempit, luasnya wilayah pengamatan dari subjek karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh penelitian yang risikonya besar, tentu saja jika sampelnya lebih besar hasilnya akan lebih baik.<sup>5</sup>

Jadi, jumlah peserta didik SMA N 1 Dempet ada 920 peserta didik maka, berdasarkan teori di atas, dikarenakan jumlah populasi lebih dari 100 orang, maka penulis mengambil sampel sebanyak 10% dari keseluruhan Peserta didik dengan rincian:  $10\% \times 920 = 92$  peserta didik.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *teknik random sampling* artinya cara pengambilan atau pemilihan sampel dimana setiap individu dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan

---

<sup>5</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 107.

sampel.<sup>6</sup> Oleh karena hak setiap subjek sama, maka peneliti terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dipergunakan untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun teknik yang peneliti gunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

### 1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>7</sup> Teknik ini digunakan untuk memperoleh data hasil Pendidikan Agama Islam dan perilaku seksual.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (X) atau tanda *checklist* (√).<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 253.

<sup>7</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 199.

<sup>8</sup>Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 27.

Skala yang digunakan adalah skala *Likert*, skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.<sup>9</sup>

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk pernyataan positif (mendukung) ialah 4 untuk alternatif jawaban A (Selalu), 3 untuk alternatif jawaban B (Sering), 2 untuk alternatif jawaban C (Jarang), dan 1 untuk alternatif jawaban D (Tidak Pernah). Untuk pernyataan negatif (menolak) ialah 4 untuk alternatif jawaban D (Tidak Pernah), 3 untuk alternatif jawaban C (Jarang), 2 untuk alternatif jawaban B (Sering), dan 1 untuk alternatif jawaban A (Selalu). Sebelum instrumen disebarkan kepada responden, maka langkah awal yang dilakukan adalah melakukan uji coba instrumen. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari instrumen.

---

<sup>9</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 134.

Adapun alat yang digunakan dalam pengujian analisis uji coba instrumen meliputi uji validitas dan uji reliabilitas angket.

a. Uji validitas

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Uji validitas instrumen dilakukan dengan cara menyebarkan data instrumen kepada 70 peserta didik SMA N 1 Dempet Kabupaten Demak. Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui valid dan tidaknya butir-butir instrumen. Butir-butir instrumen yang tidak valid dibuang. Sedangkan butir instrumen yang valid akan digunakan untuk memperoleh data. Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas butir instrumen ini adalah teknik korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{N(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2\} \{N(\Sigma y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

X = Skor item tiap nomor

Y = Skor total<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Remaja Grafindo Persada, 2010), hlm. 209.

Setelah ketemu harga  $r$ , kemudian diinterpretasikan dengan berkonsultasi ke harga  $r$  product moment sehingga dapat diketahui valid tidaknya korelasi tersebut. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir soal tersebut tidak valid, begitu juga sebaliknya.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap atau *ajeg*. Untuk menguji reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum\sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$K$  = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum\sigma_b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

Selanjutnya harga  $r_{11}$  yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5%. Apabila harga  $r_{11} > r_{tabel}$  maka soal angket dikatakan reliabel.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 186.

## 2. Dokumentasi

Teknik dokumentasi yaitu teknik pengambilan data dengan jalan pengambilan keterangan secara tertulis tentang inventarisasi, catatan, transkrip nilai, notulen rapat, agenda dan sebagainya.<sup>12</sup> Metode dokumentasi pada penelitian ini peneliti gunakan untuk menggali data tentang Pendidikan Agama Islam, dan kegiatan keagamaan peserta didik di SMA. Teknik dokumentasi juga penulis gunakan untuk mengetahui keadaan umum SMA N 1 Dempet kabupaten Demak mencakup sejarah berdirinya, letak geografis sekolah, memperoleh data daftar jumlah siswa, nama siswa SMA N 1 Dempet kabupaten Demak.

## 3. Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengamatan dan pencatatan data, informasi atau pendapat, yang dilakukan melalui tanya jawab baik secara langsung maupun tidak langsung dari sumber data.<sup>13</sup> Wawancara dalam penelitian ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk melengkapi data-data yang telah terkumpul dengan angket dan dokumentasi. Wawancara dalam peneliti ini ditujukan kepada beberapa siswa, dan guru yang terlibat langsung dengan pengajaran mata pelajaran PAI.

---

<sup>12</sup>Ibnu Hajar, *Metode Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta : Gramedia, 2000), hlm. 69.

<sup>13</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, hlm. 132.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>14</sup>

### 1. Analisis Deskriptif

Yang dimaksud dengan analisis deskriptif adalah menggambarkan yang ada guna memperoleh bentuk nyata dari responden, sehingga lebih mudah dimengerti peneliti atau orang lain yang tertarik dengan hasil penelitian yang dilakukan. Cara analisis deskriptif data kuantitatif dapat menggunakan statistik deskriptif. Tujuan dilakukan analisis deskriptif dengan teknik statistika adalah untuk meringkas data agar menjadi lebih mudah dilihat dan dimengerti.

Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan analisis data awal, dengan mencari jumlah interval nilai, mencari nilai rata-rata.

Mencari Jumlah Interval Kelas dengan rumus:

$$K=1+3,3 \text{ Log } n$$

---

<sup>14</sup>Sugiyono , *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, hlm. 207.

Dimana:

$K = \text{Jumlah Kelas Interval}$

$n = \text{Jumlah Data}$

$\text{Log} = \text{logaritma}^{15}$

Menentukan range dengan rumus

Dimana:

$R = \text{Total Range}$

$H = \text{Nilai tertinggi}$

$L = \text{Nilai terendah}$

Dalam analisis ini, peneliti akan menghitung hasil penskoran dari kedua data tersebut, kemudian mencari rata-rata (Mean), dan standar deviasi nilai dan menentukan kualitas dengan bantuan program SPSS tipe 16 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Masukkan data variabel pada SPSS data editor
- b. pilih menu *Analyze - Descriptive Statistics – Descriptive*.
- c. Pada kotak variabel (s), isikan variabel pada kotak sebelah kiri dan klik tanda (  ) untuk memasukkan variabel tersebut ke kotak sebelah kanan.
- d. Klik *Option* untuk pengerjaan deskripsi data. Pengisian pada *option* tergantung kebutuhan deskripsi data yang akan ditampilkan. Untuk keseragaman, pilih: Mean, Std deviation, Minimum, Maximum.

---

<sup>15</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi*, ( Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 109.

- e. Kemudian tekan tombol *Continue*. Setelah selesai pengisian, tekan *Ok*.

Hasil dari perhitungan menggunakan SPSS akan digunakan untuk menentukan kualitas variabel X maupun variabel Y dengan ketentuan sebagai berikut:

- a.  $M + 1,5 \text{ SD}$  kriteria baik sekali.
  - b.  $M + 0,5 \text{ SD}$  kriteria baik.
  - c.  $M - 0,5 \text{ SD}$  kriteria sedang.
  - d.  $M - 1,5 \text{ SD}$  kriteria kurang.
2. Analisis Uji Prasyarat

- a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* dihitung menggunakan *software* program SPSS tipe 16. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

- 1) Membuka program SPSS.
- 2) Klik *Variabel View*, pada SPSS data editor.
- 3) Pada kolom *Name*, ketik X pada baris pertama dan ketik Y pada baris kedua.
- 4) Pada kolom *Decimals*, ganti dengan 0.
- 5) Pada kolom *Label*, ketik X pada baris pertama dan Y pada baris kedua.
- 6) Klik *Data View*, pada SPSS data editor.

- 7) Ketik datanya sesuai dengan variabelnya.
- 8) Klik menu *Analyze – Non Parametrik Test – 1 Sample KS*.
- 9) Masukkan variabel yang akan diuji normalitasnya ke dalam kotak *Test Variable List* kemudian klik *Ok*.

Dengan demikian, peneliti menggunakan taraf signifikansi uji  $\alpha = 0,05$ . Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sebaliknya, jika signifikansi yang diperoleh  $< \alpha$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Cara mengetahui signifikan atau tidak signifikan hasil uji normalitas adalah dengan memperhatikan bilangan pada kolom signifikansi (*Asymp. Sig. (2-tailed)*) tersebut.

b. Uji Linieritas

Untuk memprediksikan bahwa variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X) memiliki hubungan linier yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier. Sebelum digunakan untuk memprediksikan, analisis regresi linier harus diuji dalam uji linieritas. Apabila dari hasil uji linieritas diperoleh kesimpulan bahwa model regresi linier maka analisis regresi linier bisa digunakan untuk meramalkan variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X). Demikian juga sebaliknya, apabila model regresi linier

tidak linier maka penelitian diselesaikan dengan analisis regresi non linier.<sup>16</sup>

Langkah-langkah melakukan uji Linieritas dengan bantuan SPSS tipe 16:

- 1) Masukkan data variabel bebas (Pendidikan Agama Islam) dan variabel terikat (perilaku seksual) pada SPSS data editor.
- 2) Pilih menu *Analyze – Compare Means – Means*.
- 3) Masukkan variabel bebas ke kolom *Independent List* dan variabel terikat ke kolom *Dependent List* kemudian klik *Options*.
- 4) Pada *Statistics for First Layer* klik *Test for Linearity* lalu klik *Continue*, kemudian klik *Ok*.

Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , untuk mengetahui model persamaan regresi sederhana linier atau tidak, kita dapat melihat nilai signifikansi pada baris *Deviation from Linearity*. Jika nilai signifikansi (Sig.)  $> 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel Pendidikan Agama Islam dan variabel perilaku seksual terdapat hubungan yang linear. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.)  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa antara variabel Pendidikan Agama Islam dan variabel perilaku seksual terdapat hubungan non linear.

---

<sup>16</sup>Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Penerbitan UMM, 2002), hlm. 191.

### 3. Analisis Uji Hipotesis

Analisis Uji Hipotesis ini digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan. Adapun jalan analisisnya adalah melalui pengolahan data yang akan mencari pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), dengan dicari melalui analisis regresi.

Analisis regresi adalah analisis yang digunakan untuk mencari bagaimana variabel-variabel bebas dan variabel terikat berhubungan pada hubungan fungsional atau sebab akibat. Bentuk umum dari persamaan regresi adalah:

$$Y = a + bX$$

Dimana :

- Y : nilai dari variable terikat
- a : konstanta, yaitu nilai Y jika X = 0
- b : koefisien regresi
- X : nilai dari variable bebas

Dalam analisis uji hipotesis akan dicari model regresi antara Pendidikan Agama Islam (X) terhadap perilaku seksual (Y). Sebelum dilakukan pengujian terhadap koefisien regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap korelasi antara kedua variabel tersebut. Dalam analisis regresi, peneliti menggunakan bantuan program *software* SPSS tipe 16. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Masukkan data variabel bebas (Pengamalan PAI) dan variabel terikat (perilaku seks bebas) pada SPSS data editor.
- b. Pilih menu *Analyze – Regression – Linier*.

- c. Masukkan variabel bebas (Pengalaman PAI) ke kolom *Independent List* dan variabel terikat (perilaku seks bebas) ke kolom *Dependent List* kemudian klik *Statistics*.
- d. Pada menu *Regression Coefficient*, pilih *Estimates* dan *confidence Intervals*.
- e. Klik *model fit* dan *Descriptives*.
- f. Klik *Continue* untuk mengakhiri dialog *Statistics*. Kemudian klik *Ok*.

Setelah mendapatkan hasil dari analisis regresi, peneliti menginterpretasikan hasil yang diperoleh yang selanjutnya akan dapat diketahui sejauh mana pengaruh Pendidikan Agama Islam terhadap perilaku seksual peserta didik SMA N 1 Dempet Kabupaten Demak.

a. Hipotesis Korelasi

$H_0$  = Tidak ada korelasi antara Pendidikan Agama Islam dengan perilaku seksual.

$H_1$  = Ada korelasi antara Pendidikan Agama Islam dengan perilaku seksual.

Pengambilan keputusan dalam hipotesis korelasi yaitu dengan melihat nilai signifikansi (probabilitas). Apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05, maka  $H_0$  diterima. Jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Bisa dilakukan dengan menggunakan tabel Anava. *Terlampir*.

b. Hipotesis Model Regresi

$H_0$  = Model regresi tidak signifikan

$H_1$  = Model regresi signifikan

Pengambilan keputusan dalam hipotesis model regresi yaitu dengan melakukan interpretasi terhadap  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ . Apabila  $F_{tabel} > F_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima. Jika  $F_{tabel} < F_{hitung}$  maka  $H_0$  ditolak. Selain melakukan interpretasi terhadap  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  bisa dilakukan interpretasi terhadap nilai signifikansi (probabilitas). Apabila nilai Sig.  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima. jika nilai Sig.  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

c. Hipotesis Koefisien Regresi

$H_0$  = Koefisien regresi tidak signifikan

$H_1$  = Koefisien regresi signifikan

Pengambilan keputusan dalam hipotesis koefisien regresi yaitu dengan melakukan interpretasi terhadap nilai signifikansi (probabilitas) pada uji konstanta dan uji koefisien variabel X. Apabila nilai Sig.  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima. jika nilai Sig.  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.