

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ex post facto*. *Ex post facto* merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut.⁴⁷ Alasan peneliti menggunakan jenis penelitian ini karena model pembelajaran yang diteliti telah diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang analisisnya lebih fokus pada data-data numerik (angka) yang diolah dengan menggunakan metode statistika.⁴⁸

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September sampai Oktober semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Pekanbaru.

⁴⁷Riduwan, *Belajar, Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta, 2015, hlm. 50

⁴⁸Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010, hlm. 8

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas XI IPS di Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Pekanbaru. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran ekonomi.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴⁹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Pekanbaru yang berjumlah 170 orang yang terdiri dari 5 kelas.

**TABEL III.1
POPULASI**

NO	KELAS	JUMLAH
1	XI IPS 1	33
2	XI IPS 2	36
3	XI IPS 3	33
4	XI IPS 4	33
5	XI IPS 5	35
JUMAH		170

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena

⁴⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2017, hlm. 80

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.⁵⁰ Dalam menentukan jumlah sampel pada penelitian ini peneliti menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

n = Besaran Sampel

N = Besaran Populasi

d² = Nilai Kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).⁵¹

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} = \frac{170}{1 + 170 \cdot 0,05^2} = \frac{170}{1,425} = 119,29 = 119 \text{ responden/ siswa}$$

Dengan rumus di atas, maka diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

- Kelas XI IPS 1 = 33/170 x 119 = 23,1 = 23 siswa
- Kelas XI IPS 2 = 36/170 x 119 = 25,2 = 25 siswa
- Kelas XI IPS 3 = 33/170 x 119 = 23,1 = 23 siswa
- Kelas XI IPS 4 = 33/170 x 199 = 23,1 = 23 siswa
- Kelas XI IPS 5 = 35/170 x 199 = 24,5 = 25 siswa

⁵⁰Ibid, hlm. 82

⁵¹Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012, hlm. 137

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.⁵² Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk pengamatan awal yang dilakukan peneliti dalam melihat gejala-gejala yang ada dalam kegiatan pembelajaran.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁵³ Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan model pembelajaran *discovery learning* dan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran ekonomi.

Jenis angket yang penulis gunakan adalah angket tertutup dimana pengukurannya menggunakan skala *Likert*. Skala *likert* adalah skala yang dirancang untuk memungkinkan responden menjawab berbagai tingkatan pada setiap objek yang akan diukur. Jawaban dari angket tersebut diberi bobot skor atau nilai sebagai berikut:

⁵² Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2012, hlm. 30

⁵³ Sugiyono, *Op.Cit*, hlm.142

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selalu	(SL)	Diberi skor 4
Sering	(S)	Diberi skor 3
Kadang-Kadang	(KD)	Diberi skor 2
Tidak Pernah	(TP)	Diberi skor 1 ⁵⁴

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data melalui catatan atau dokumen yang diperoleh dari pihak sekolah seperti profil sekolah, jumlah guru dan siswa, kurikulum yang digunakan, serta sarana dan prasarana di Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Pekanbaru.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu digunakan sebagai alat ukur yang mampu mengukur dengan tepat sesuai dengan kondisi responden yang sesungguhnya.⁵⁵

Pengujian validitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Product Moment* yaitu 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 : *Number Of Cases*.

$\sum X$: Jumlah skor X.

⁵⁴*Ibid*, hlm. 93.

⁵⁵Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2012, hlm. 81

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$\sum Y$: Jumlah skor Y.

$\sum XY$: Jumlah skor XY.

$\sum X^2$: Jumlah skor X setelah terlebih dahulu dikuadratkan.

$\sum Y^2$: Jumlah skor Y setelah terlebih dahulu dikuadratkan.⁵⁶

Penentuan valid atau tidak validnya pernyataan adalah dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} guna menentukan apakah butir tersebut valid atau tidak valid, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika t_{hitung} lebih kecil dari ($<$) t_{tabel} maka butir tersebut invalid (tidak valid).
- b. Jika t_{hitung} lebih besar dari ($>$) t_{tabel} maka butir tersebut valid.⁵⁷

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada instrumen yang dianggap dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya (reliabel) akan menghasilkan data yang dapat dipercaya pula. Jika datanya benar dan dapat dipercaya (sesuai dengan kenyataannya, maka meskipun pengambilan data dilakukan berulang kali hasilnya tetap akan sama. Dengan demikian instrumen yang reliabel dapat diandalkan sebagai instrumen penelitian.⁵⁸ Adapun rumus yang digunakan adalah rumus *cronbach alpha*:

$$r_{11} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{1 - \sum S_t}{S_t} \right)$$

⁵⁶*Ibid*, hlm. 85

⁵⁷*Ibid*, hlm. 90

⁵⁸*Ibid*, hlm. 101

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum St$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

St = Variabel Total

K = Jumlah item.⁵⁹

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui *keajegan* atau konsistensi alat ukur yang biasanya digunakan kuesioner (maksudnya apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali). Metode yang sering digunakan dalam penelitian untuk mengukur skala rentangan (seperti skala likert 1-5) adalah Cronbach Alpha. Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas dimana item yang masuk pangujian adalah item yang valid saja. Menggunakan batasan 0.6 dapat ditentukan apakah instrument reliabel atau tidak. Menurut Sekaran, reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan di atas 0,8 adalah baik.⁶⁰

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Kuantitatif

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kuantitatif.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X (model pembelajaran *discovery learning*) terhadap variabel Y (Keaktifan

⁵⁹*Ibid*, hlm. 102

⁶⁰Duwi Priyatno, *Belajar Cepat oleh Data Statistik dengan SPSS*, Yogyakarta: CV ANDI OFFSET, 2012, hlm. 120

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Belajar Siswa). Sebelum masuk ke rumus statistik, terlebih dahulu data yang diperoleh untuk masing-masing alternatif jawaban di cari persentase jawabannya pada item pertanyaan masing-masing variabel dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Angka Presentase
 F = Frekuensi yang di cari persentasenya
 N = *Number Of Case* (Jumlah frekuensi/banyak individu).⁶¹

Data yang telah dipersentasikan kemudian direkapitulasikan dan diberi kriteria sebagai berikut:

- a. 81% - 100% dikategorikan sangat baik.
 - b. 61% - 80% dikategorikan baik.
 - c. 41% - 60% dikategorikan cukup baik.
 - d. 21% - 40% dikategorikan kurang baik.
 - e. 0% - 20% dikategorikan sangat tidak baik.⁶²
2. Mengubah Data Ordinal ke Interval

Data yang diperoleh dari angket berupa data ordinal yang kemudian akan diubah menjadi data interval dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$T_i = 50 + 10 \frac{(Y_i - Y)}{SD}$$

⁶¹Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers, 2015, hlm. 43

⁶²Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Pendidikan Sosial, Ekonomi, dan Bisnis*, Bandung: Alfabeta, 2014, hlm. 23

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

Y_i = Variabel data ordinal

Y = Mean (rata-rata)

SD = Standar deviasi.⁶³

3. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan pada masing-masing variabel yaitu variabel model pembelajaran *discovery learning* dan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran ekonomi. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya sebaran data adalah jika $p > 0,05$ maka sebaran normal dan jika $p < 0,05$ maka sebaran tidak normal.

4. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk menentukan apakah data bersifat linear atau tidak sebagai persyaratan untuk dapat melakukan analisis data dalam pengujian statistik lebih lanjut. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Distribusi data yang diteliti tidak mengikuti bentuk yang linier.

H_a : Distribusi data yang diteliti mengikuti bentuk linier.

Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika probabilitas > 0.05 H_a ditolak H_0 diterima.
- b. Jika probabilitas < 0.05 H_a diterima H_0 ditolak.

⁶³Hartono, *Op.Cit*, hlm. 126

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Analisis Regresi Linier Sederhana

Data yang telah diberi kategori kemudian dimasukkan kedalam rumus regresi linier sederhana dengan metode kaudrat terkecil untuk mengetahui adakah pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *discovery learning* terhadap keaktifan belajar siswa. Regresi linier sederhana menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b X$$

Dimana :

\hat{Y} = Variabel dependen

A = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = Nilai variabel independen⁶⁴

Koefisien regresi a dan b untuk *regresi linier* sederhana dapat dihitung dengan rumus :

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (X)(\sum XY)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Tujuannya untuk, mengetahui kebenaran H_a atau H_o dengan jelas membandingkan besarnya “r” yang telah diperoleh dalam proses perhitungan atau “r” observasi (r_o) dengan besarnya “r” yang tercantum dalam tabel nilai “r” Product Moment (r_t), dengan terlebih dahulu

⁶⁴ Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012, hlm. 160

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mencari derajat bebasnya (db) atau *degrees of freedom* (df) yang rumusnya adalah:⁶⁵

$$Df = N - nr$$

Keterangan :

N : Number Of case

Nr : Banyaknya tabel yang dikorelasikan.

6. Kontribusi Variabel X (model pembelajaran *discovery learning*) terhadap Variabel Y (keaktifan belajar siswa)

Menghitung besarnya sumbangan Variabel X terhadap Variabel Y dengan rumus:⁶⁶

$$KP = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = Koefisien Determinasi / Koefisien Penentu

R^2 = R Square.

Data yang penulis peroleh akan diproses dengan menggunakan bantuan perangkat komputer melalui program SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 21.0 for Window SPSS yang merupakan salah satu program komputer yang digunakan dalam mengolah data statistik.

⁶⁵*Ibid*, hlm. 95

⁶⁶Riduwan dan Sunarto, *Op.Cit*, hlm. 81