

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. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah diterimanya usulan penelitian yang terhitung dari bulan Februari 2016 sampai bulan Juli 2016. Penelitian ini berlokasi di SMK Nurul Falah Jalan Masjid Raya No.8 ,Kampung Dalam ,Senapelan,Kota Pekanbaru.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan terhadap dua kelas dengan menggunakan *pretest-posttest control group design*. Menurut Sugiyono, dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.³⁹ Kelas eksperimen meninjau kembali pelajaran dengan cara menggunakan strategi pembelajaran CTL, sedangkan pada kelas kontrol meninjau kembali pelajaran dengan cara biasa (tidak menggunakan metode diskusi).

Tabel III.1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	T ₁	X	T ₂
Kontrol	T ₁	-	T ₂

Keterangan:

T₁ : *Pretest*

T₂ : *Posttest*

X : Perlakuan terhadap kelas eksperimen dengan strategi pembelajaran CTL

Kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pemilihan kelompok

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2008, h.113



eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random, karena mempertimbangkan kondisi siswa pada masing-masing kelas tidak memungkinkan untuk diacak. Perlakuan pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan strategi pembelajaran CTL, sedangkan pada kelas kontrol tetap menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dalam bentuk ceramah.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X di SMK Nurul Falah Pekanbaru. Objek dalam penelitian ini adalah pengaruh penggunaan strategi pembelajaran CTL terhadap kreativitas belajar siswa pada pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Nurul Falah Pekanbaru

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Nurul Falah Pekanbaru kelas X dengan jumlah siswa sebanyak 205 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling* (sampling pertimbangan) yaitu dengan mempertimbangkan kehomogenan antara kelas eksperimen dan kontrol, yaitu memilih dua kelas yang akan dijadikan kelas yang akan menggunakan strategi pembelajaran CTL (kelas eksperimen) yaitu kelas Xa jurusan Administrasi Perkantoran dan kelas yang tidak menggunakan strategi pembelajaran CTL (kelas kontrol) yaitu kelas Xb Jurusan Administrasi Perkantoran yang masing-masing kelas berjumlah 29 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Teknik angket penulis gunakan untuk mengumpulkan data tentang kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Angket disusun dengan menggunakan skala *likert*, dimana pada setiap pernyataan disediakan lima alternatif jawaban, yakni selalu (SL) dengan bobot 5, Sering (S) dengan 4, kadang-kadang (KK) dengan bobot 3, Jarang (JR) dengan bobot 2 dan Tidak Pernah (TP) dengan bobot 1.

Hak Cipta Dilindungi 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.

2. Observasi

Dalam penelitian ini penulis mengadakan pengamatan langsung yaitu melakukan kegiatan penerapan strategi pembelajaran CTL pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Nurul Falah Pekanbaru.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengetahui biografi, keadaan guru serta sarana dan prasarana yang ada di SMK Nurul Falah Pekanbaru.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur. Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur benar-benar cocok atau sesuai sebagai alat ukur yang diinginkan. Pengujian validitas dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total.⁴⁰ Validitas instrumen dalam penelitian ini, akan diukur dengan menggunakan bantuan program *SPSS 20.0*.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemampuan alat ukur untuk melakukan pengukuran secara cermat. Hasil Penelitian dapat dikatakan reliabel, bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda.⁴¹ Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* (α) untuk masing-masing variabel. Dimana suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.⁴²

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2014, h. 177

⁴¹ *Ibid*, h. 172

⁴² Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial*, Jakarta: Gaung Persada Press, 2011, h. 95

Hak Cipta Dilindungi 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.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak adalah test t. Test t merupakan salah satu uji statistik parametrik. Analisis parametrik memiliki kekuatan yang lebih daripada statistik nonparametrik dengan tahapan analisis sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Beberapa cara yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data penelitian, diantaranya uji kertas peluang normal, uji liliefors dan *chi kuadrat*. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *chi kuadrat*.

Adapun rumus *chi kuadrat* adalah:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

f_o = Frekuensi yang diperoleh atau diamati

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Setelah dilakukan perhitungan, jika diperoleh $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka data dinyatakan normal, dan sebaliknya jika diperoleh $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak normal.⁴³

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan uji Barlet dan uji Varians atau uji F. Uji homogenitas yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah uji F, yaitu dengan cara menguji data nilai ujian sebelumnya dengan cara membagi varians kelas kontrol dengan varians kelas eksperimen.

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}}$$

Jika $F_{Hitung} < F_{Tabel}$ maka data dinyatakan homogen dan sebaliknya

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2011, h.35

Hak Cipta Dilindungi 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.

jika $F_{Hitung} \geq F_{Tabel}$ maka data dinyatakan tidak homogen.⁴⁴

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan komparasi bivariat dengan teknik analisis tes “t”. Test “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah mean sampel yang dikomparatifkan.⁴⁵

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

Ha : Ada perbedaan yang signifikan kreativitas belajar siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran CTL dengan siswa kelas kontrol yang tidak menggunakan strategi pembelajaran CTL pada pelajaran PAI di SMK Nurul Falah Pekanbaru.

Ho : Tidakada perbedaan yang signifikan kreativitas belajar siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran CTL dengan siswa kelas kontrol yang tidak menggunakan strategi pembelajaran CTL pada pelajaran PAI di SMK Nurul Falah Pekanbaru.

Karena jumlah anggota sampel yang komparatifkan sama maka rumus tes “t” yang digunakan sebagai berikut:

- a. Bila varian homogen dapat digunakan rumus tes t dengan *saparated varian*. Dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$. Adapun rumusnya sebagai berikut:⁴⁶

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata variabel X^1 (kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas eksperimen)

⁴⁴ Nana Sudjana, *Metode Statistik*, Bandung: Tarsito, 2005, h. 250

⁴⁵ Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009, h. 177

⁴⁶ Sugiyono, *Op.Cit.*, h.196

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.

\bar{X}_2 = rata-rata variabel X^2 (kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas kontrol)

s_1^2 = variansi variabel X^1

s_2^2 = variansi variabel X^2

n_1 = Jumlah subjek pertama (Kelas Eksperimen)

n_2 = Jumlah subjek kedua (Kelas Kontrol)

Jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o ditolak

Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ maka H_o ditolak dan H_a ditolak

- b. Bila varian tidak homogen dapat digunakan rumus tes t dengan *polled varian*. Harga t sebagai pengganti t-tabel dihitung dari selisih harga t tabel dengan $dk = (n_1 - 1)$ atau $(n_2 - 1)$. Adapun rumusnya sebagai berikut:⁴⁷

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata variabel X^1 (kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas eksperimen)

\bar{X}_2 = rata-rata variabel X^2 (kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas kontrol)

s_1^2 = variansi variabel X^1

s_2^2 = variansi variabel X^2

n_1 = Jumlah subjek pertama (Kelas Eksperimen)

n_2 = Jumlah subjek kedua (Kelas Kontrol)

Jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o ditolak

Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ maka H_o ditolak dan H_a ditolak

- c. Jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistik non-parametrik yaitu menggunakan uji *Mann-Whitney U*, yaitu:⁴⁸

⁴⁷ *Ibid.*, h.196

⁴⁸ Sugiyono, *Statistik Nonparametris untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2013, h. 61

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.

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 - 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 - 1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

U_1 = Jumlah peringkat 1

U_2 = Jumlah peringkat 2

R_1 = Jumlah rangking pada n_1

R_2 = jumlah rangking pada n_2 .

