

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan pendekatan penelitian kuantitatif yang paling penuh, artinya memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab-akibat.³⁵ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimen design*. Dalam jenis penelitian ini, kelompok tidak diambil secara acak atau pasangan, juga tidak ada kelompok pembanding, tetapi diberi tes awal dan tes akhir disamping perlakuan.³⁶

Selanjutnya, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Desain *one group pretest-posttest design* merupakan desain penelitian dengan satu kelompok tes diberikan satu perlakuan yang sama sebelum dan sesudah melakukan perlakuan tertentu. Perlakuan yang diberikan berupa model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dalam rancangan penelitian ini, subjek dikenakan pengukuran sebanyak dua kali. Pengukuran pertama (*pretest*) dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

³⁵ Sudaryono and Nana Sukmadinata Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan, Pustaka Setia, cet ketujuh*. (Bandung: Alfabeta, 2006), 201.

³⁶Ibid., 208

Kemudian, pengukuran kedua (*posttest*) dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Peneliti akan melakukan penelitian yang pelaksanaannya bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar PAI siswa kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun. Dalam penelitian eksperimen ini, peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Kemudian dilihat perubahan yang terjadi sebagai pengaruh dari perlakuan atau treatment yang diberikan berupa hasil belajar PAI siswa.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2025 sampai dengan bulan Juli 2025. Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Kutowinangun, Kebumen. Adapun alasan memilih lokasi penelitian tersebut yaitu karena sekolah ini merupakan sekolah negeri dengan latar belakang siswa yang beragam sehingga cocok untuk melakukan penelitian efektifitas model pembelajaran STAD. Selain itu, sebagai salah satu sekolah unggulan, sekolah ini membutuhkan inovasi dalam pembelajaran, sehingga peneliti tertarik untuk meneliti hasil belajar PAI siswa dengan menerapkan model pembelajaran STAD.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari kemudian dievaluasi (Sugiyono, 2016). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII di SMP N 1 Kutowinangun. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah favorit dan berstatus nasional di Kutowinangun, serta memiliki guru dan siswa yang berkualitas. Pengambilan sampel mengacu pada suatu proses pemilihan dan penilaian jenis sampel serta penentuan besarnya sampel yang akan menjadi subjek atau objek penelitian.³⁷ Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposif sampling*. *Purposif sampling* adalah teknik pengumpulan sampel yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.³⁸

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun, Kebumen. Kemudian peneliti menentukan kelas VIII E sebagai sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Kelas VIII E memiliki siswa yang berjumlah 32 yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Sampel diambil berdasarkan hasil analisis peneliti terhadap proses wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada guru PAI kelas VIII karena guru PAI kelas VIII menjadi pihak yang paling mengetahui keadaan saat pembelajaran PAI berlangsung di kelas VIII. Sedangkan observasi dilakukan dengan melihat dan mengamati hasil belajar PAI peserta didik yang telah diolah oleh guru PAI kelas VIII serta lembar presensi kelas VIII. Teknik pengambilan sampel ini dianggap lebih efisien dan efektif

³⁷ Ibid., 252.

³⁸ Ibid., 254.

karena difokuskan kepada kelas yang memiliki siswa dengan kondisi yang bervariasi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, teknik pengumpulan data merupakan tahap yang penting. Untuk mendapatkan data yang lengkap dan obyektif, penggunaan berbagai teknik sangat diperlukan. Dalam penelitian ini, untuk menghasilkan data mengenai proses belajar dan hasil belajar PAI siswa kelas VIII SMPN 1 Kutowinangun peneliti menggunakan teknik penyebaran instrumen kepada siswa berupa tes hasil belajar serta angket mengenai pembelajaran PAI.

1. Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket/kuisisioner pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh keterangan tentang efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar PAI. Pada penelitian ini kuisisioner diberikan kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun yang menjadi sampel penelitian sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran STAD.

2. Tes Hasil Belajar

Instrumen tes hasil belajar adalah alat untuk mengukur dan menilai kemampuan peserta didik dalam belajar yang berupa serangkaian soal yang harus dijawab oleh siswa. Tes hasil belajar diberikan kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun yang menjadi sampel penelitian. Tes

hasil belajar ini bertujuan untuk mengukur peningkatan hasil belajar PAI siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran STAD di kelas.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti.³⁹ Jumlah penggunaan Instrumen disesuaikan dengan banyaknya variabel yang akan diteliti, sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen berupa tes hasil belajar PAI di kelas dan angket/kuisisioner. Instrumen tes hasil belajar adalah alat untuk mengukur dan menilai kemampuan peserta didik dalam belajar yang berupa serangkaian soal yang harus dijawab oleh siswa.

Tes hasil belajar diberikan kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun yang menjadi sampel penelitian. Jawaban yang diberikan dalam tes hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa dibandingkan menggunakan uji statistik berupa uji-t. Tes hasil belajar ini bertujuan untuk mengukur peningkatan hasil belajar PAI siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran STAD di kelas. Adapun kisi-kisi pedoman tes hasil belajar dijabarkan pada tabel berikut.

³⁹ *Ibid.*, hal. 305.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

ASPEK	INDIKATOR	TINGKATAN	ITEM NO
Kognitif	Materi riba dan jenis-jenisnya	HOTS	1
		MOTS	2
		LOTS	8
	Materi jual beli	HOTS	3
		MOTS	10, 13
		LOTS	11
	Materi Utang piutang	MOTS	4
		HOTS	7
	Materi jual beli, utang piutang, dan riba di era modern.	HOTS	5, 6
		MOTS	12
JUMLAH			13

Kemudian, instrumen untuk mengukur aspek afektif dan psikomotorik siswa peneliti menggunakan angket/kuisisioner. Menurut Sugiyono(2016, 199), kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Angket/kuisisioner pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh keterangan tentang efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar PAI.

Pada penelitian ini kuisisioner diberikan kepada siswa kelas VIII SMP N 1 Kutowinangun yang menjadi sampel penelitian sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran STAD. Jawaban yang diberikan dalam kuisisioner disesuaikan dengan *skala Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi mengenai pengaruh penerapan model pembelajaran tipe STAD. Adapun kisi-kisi instrumen penelitian kuisisioner yang digunakan sebagai berikut.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Angket *Pretest* dan *Posttest*

ASPEK	INDIKATOR	DESKRIPTOR	NO ITEM
Afektif	Memperhatikan	Peserta didik berkemauan untuk mendengar, menerima, dan memperhatikan guru.	1, 2
	Merespon	Peserta didik memberikan timbal balik sebagai interaksi dalam proses pembelajaran.	3, 4
	Menghargai	Peserta didik menjalankan perintah guru dan mengerjakan tugas dengan baik.	5, 6
	Mengorganisasikan	Peserta didik mampu belajar secara berkelompok.	7
	Pribadi/watak	Peserta didik dapat menerapkan nilai-nilai yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.	8, 9
Psikomotorik	Mengamati	Peserta didik mengamati pembelajaran yang dilaksanakan di kelas.	10, 11
	Menanya	Peserta didik memberikan pertanyaan dan berdiskusi terkait materi yang diberikan.	12, 13
	Mencoba	Peserta didik membaca dan mencari materi tambahan melalui sumber lain.	14, 15
	Menalar	Peserta didik mampu menyimpulkan materi pembelajaran.	16, 17

Mengkomunikasikan Peserta didik mampu 18, 19
mempresentasikan hasil
yang telah didiskusikan.

Sebelum instrumen penelitian didistribusikan, diperlukan uji validitas dan reabilitas untuk memperoleh data yang valid dan reliabel.

a. Validitas

Validitas instrumen merupakan ukuran yang menunjukkan valid tidaknya suatu instrumen penelitian. Uji validitas digunakan untuk memperoleh alat ukur yang valid dan terpercaya. Menurut Sugiyono, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.⁴⁰

Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson yang dihitung dengan aplikasi SPSS. Dengan ketentuan valid jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Hal ini dipilih dengan tujuan untuk mengukur korelasi antara butir instrumen dan skor total.

Dengan demikian dapat diketahui butir instrumen yang memenuhi syarat atau tidak. Berdasarkan uji coba instrumen penelitian angket/kuisisioner dan tes hasil belajar yang dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 17 Mei 2025, diperoleh hasil sebagai berikut.

⁴⁰ Sugiyono, *Op.Cit.*, hal. 173

1) Angket/ Kuisisioner

Peneliti telah menyusun 20 item pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat. Kemudian peneliti melakukan uji coba instrumen pada 31 responden. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan uji validitas dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Angket/Kuisisioner

No Item	Koefisien Korelasi		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1	0,692	0,361	Valid
2	0,441	0,361	Valid
3	0,716	0,361	Valid
4	0,502	0,361	Valid
5	0,644	0,361	Valid
6	0,371	0,361	Valid
7	0,346	0,361	Tidak Valid
8	0,4	0,361	Valid
9	0,637	0,361	Valid
10	0,651	0,361	Valid
11	0,632	0,361	Valid
12	0,476	0,361	Valid
13	0,774	0,361	Valid
14	0,809	0,361	Valid
15	0,582	0,361	Valid
16	0,544	0,361	Valid
17	0,672	0,361	Valid
18	0,78	0,361	Valid
19	0,689	0,361	Valid
20	0,819	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 3.3 dari 20 item dengan nilai r_{tabel} 0,361 diperoleh 19 item pernyataan yang dinyatakan valid. Item yang valid tersebut yaitu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 10, 11, 12, 13,

14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. Jadi ada 19 item yang valid yang digunakan dalam angket/kuisisioner *pretest* dan *posttest*.

2) Tes Hasil Belajar

Peneliti telah menyusun 17 item pernyataan sesuai dengan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat. Kemudian peneliti melakukan uji coba instrumen pada 30 responden. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan uji validitas dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar

No Item	Koefisien Korelasi		Keterangan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1	0,340	0,361	Tidak Valid
2	0,423	0,361	Valid
3	0,556	0,361	Valid
4	0,097	0,361	Tidak Valid
5	0,500	0,361	Valid
6	0,655	0,361	Valid
7	0,504	0,361	Valid
8	0,474	0,361	Valid
9	0,482	0,361	Valid
10	0,760	0,361	Valid
11	0,506	0,361	Valid
12	0,674	0,361	Valid
13	0,589	0,361	Valid
14	0,061	0,361	Tidak Valid
15	0,458	0,361	Valid
16	0,329	0,361	Tidak Valid
17	0,459	0,361	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 3.4 dari 17 item dengan nilai r_{tabel} 0,361 diperoleh 13 item pertanyaan yang dinyatakan valid. Item yang valid tersebut yaitu 2, 3, 6, 7, 8, 9 10, 11,

12, 13, 14, 15, 18, 20. Jadi ada 13 item yang valid yang digunakan dalam tes hasil belajar *pretest* dan *posttest*.

b. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan hal yang berkaitan dengan tingkat ketetapan hasil pengukuran. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* dari Cronbach. Suatu instrumen dinyatakan reliabel jika memiliki harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5%. Berikut hasil yang diperoleh dari uji reliabilitas pada aplikasi SPSS.

1) Angket/Kuisisioner

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3.5
Hasil Uji Reliabilitas Angket/Kuisisioner

Cronbach's Alpha	N of Items
.909	20

Berdasarkan hasil analisis tryout angket/kuisisioner yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil r_{hitung} sebesar 0,909 dimana seluruh item reliabel, sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

2) Tes Hasil Belajar

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar

Cronbach's Alpha	N of Items
.621	17

Berdasarkan hasil analisis tryout tes hasil belajar yang dihitung menggunakan aplikasi SPSS diperoleh hasil r_{hitung} sebesar 0,621 dimana 17 item reliabel, sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.⁴¹ Dalam penelitian ini tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui hasil belajar PAI siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Teknik analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Analisis Data Kuisisioner (Angket)

a. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah jenis analisis statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang telah terkumpul tanpa membuat suatu generalisasi atau kesimpulan. Penelitian ini menyajikan hasil analisis data yang merupakan data kuantitatif dengan menggunakan teknik deskriptif persentase dengan menggunakan aplikasi SPSS. Penggunaan teknik analisis ini bertujuan

⁴¹ Sugiyono, *Op.Cit.*, hal. 207

untuk menganalisis data dari hasil kuisioner/angket dengan melihat hasil perhitungan skor *pretest* dan *posttest*.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan mengetahui sampel data yang diteliti tersebut berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dari Shapiro-Wilk yang dihitung dengan aplikasi SPSS. Ketentuan dalam uji normalitas ini yaitu apabila nilai signifikan $> 0,05$ maka data terdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak normal. Berikut hasil dari uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah semua data terkumpul, yaitu dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek yang sama terhadap suatu pengaruh tertentu. Penelitian yang menggunakan eksperimen desain *pretest* dan *posttest*, maka menggunakan uji beda atau *t-test*. Uji *t-test* dilakukan setelah uji normalitas data sebagai uji prasyarat dilakukan. Uji hipotesis dilakukan menggunakan Uji Paired Sampel T test dengan bantuan SPSS.

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh dari uji *t-test*, kemudian dilakukan perbandingan dengan *t* tabel. Apabila hasil *t* hitung lebih besar dari *t* tabel maka model pembelajaran kooperatif tipe STAD dianggap efektif digunakan untuk meningkatkan hasil

belajar PAI siswa kelas VIII. Pengambilan kesimpulan berpedoman pada taraf signifikan 5% dengan ketentuan sebagai berikut.

(1) H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

(2) H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

d. *Effect Size*

Effect size merupakan ukuran kuantitatif yang menunjukkan besarnya efek atau perbedaan variabel dalam penelitian. Rumus Cohen's d digunakan untuk mengetahui *effect size* dalam penelitian ini. Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap peningkatan hasil belajar PAI. Kriteria besar kecilnya *effect size* sebagai berikut.

Tabel 3.7
Kriteria *Effect Size*

<i>Effect Size</i>	Kategori
$d < 0,2$	Kecil
$0,2 < d < 0,8$	Sedang
$d < 0,8$	Tinggi

2. Analisis Data Tes Hasil Belajar

a. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah jenis analisis statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang telah terkumpul tanpa membuat suatu generalisasi atau kesimpulan. Penelitian ini menyajikan hasil analisis data yang merupakan data kuantitatif dengan menggunakan teknik deskriptif persentase dengan menggunakan aplikasi SPSS. Penggunaan teknik analisis ini bertujuan

untuk menganalisis data dari tes hasil belajar dengan melihat hasil perhitungan skor *pretest* dan *posttest*.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan mengetahui sampel data yang diteliti tersebut berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dari Shapiro-Wilk yang dihitung dengan aplikasi SPSS. Ketentuan dalam uji normalitas ini yaitu apabila nilai signifikan $> 0,05$ maka data terdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak normal. Berikut hasil dari uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah semua data terkumpul, yaitu dengan melibatkan dua pengukuran pada subjek yang sama terhadap suatu pengaruh tertentu. Penelitian yang menggunakan eksperimen desain *pretest* dan *posttest*, maka menggunakan uji beda atau *t-test*. Uji *t-test* dilakukan setelah uji normalitas data sebagai uji prasyarat dilakukan. Uji hipotesis dilakukan menggunakan Uji Paired Sampel T test dengan bantuan SPSS.

Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh dari uji *t-test*, kemudian dilakukan perbandingan dengan *t* tabel. Apabila hasil *t* hitung lebih besar dari *t* tabel maka model pembelajaran kooperatif tipe STAD dianggap efektif digunakan untuk meningkatkan hasil

belajar PAI siswa kelas VIII. Pengambilan kesimpulan berpedoman pada taraf signifikan 5% dengan ketentuan sebagai berikut.

- (1) H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$
- (2) H_0 ditolak dan H_a diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$

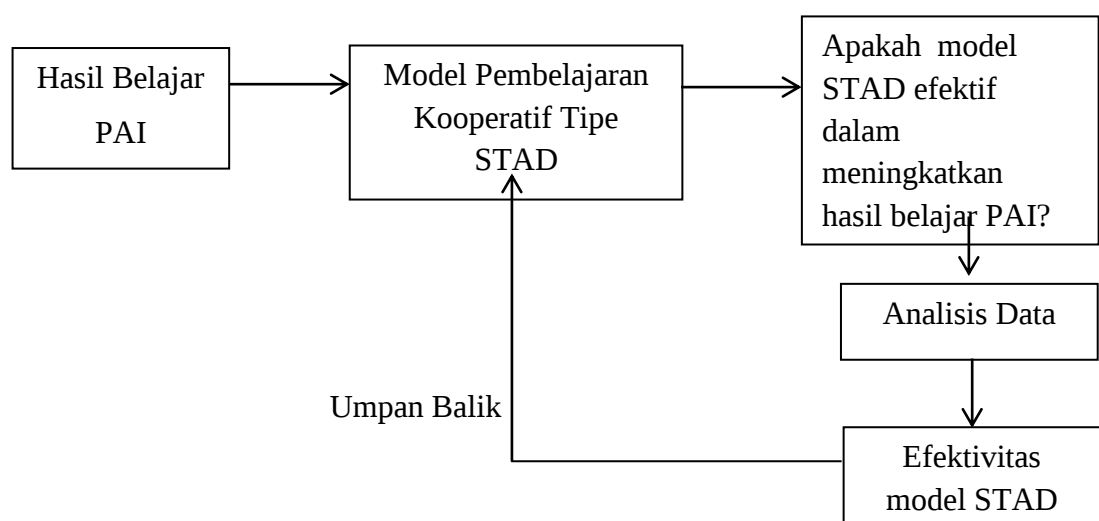
d. Effect Size

Effect size merupakan ukuran kuantitatif yang menunjukkan besarnya efek atau perbedaan variabel dalam penelitian. Rumus Cohen's d digunakan untuk mengetahui *effect size* dalam penelitian ini. Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap peningkatan hasil belajar PAI. Kriteria besar kecilnya *effect size* sebagai berikut.

Tabel 3.8
Kriteria *Effect Size*

<i>Effect Size</i>	Kategori
$d < 0,2$	Kecil
$0,2 < d < 0,8$	Sedang
$d < 0,8$	Tinggi

G. Kerangka Pemikiran



Gambar 3.1
Kerangka Pemikiran Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar PAI