

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pemahaman Konsep

2.1.1 Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman berasal dari kata “Paham” dalam kamus bahasa Indonesia kata paham diartikan mengerti benar, seseorang dikatakan paham terhadap sesuatu dalam arti orang itu mampu menjelaskan konsep tersebut.

Menurut Arikunto, Suharsimi (2015:131) mengatakan bahwa “Pemahaman (*comprehension*) yaitu dengan pemahaman, siswa diminta untuk membuktikan bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep”.

Menurut Uno.B, Hamzah dan Mohamad, Nurdin (Anggalarang 2018;7) “Pemahaman konsep diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Pendefinisian dari suatu masalah yang dikaji dan disusun oleh perkataan sendiri”.

Menurut Nana Sudjana (2005:24) mengatakan bahwa “Pemahaman konsep adalah tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan. Misalnya menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk pada kasus lain”.

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep peserta didik adalah kemampuan peserta didik dalam memahami,

menerangkan suatu hal tentang suatu konsep yang diperoleh dari pengetahuan yang dipelajarinya dengan caranya sendiri, bukan hanya sekedar menghafal.

2.1.2 Indikator Pemahaman Konsep

Menurut Ari Widodo (2006) Memahami (*Understand*) yaitu mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, mengaitkan informasi yang baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran siswa. Karena penyusunan skema adalah konsep, maka pengetahuan konseptual merupakan dasar pemahaman. Kategori memahami mencakup tujuan proses kognitif: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

- 1) menafsirkan (*interpreting*): mengubah dari satu bentuk informasi ke bentuk informasi yang lainnya. Misalnya dari kata-kata ke grafik atau gambar, atau sebaliknya, dari kata-kata ke angka, atau gambar, atau sebaliknya, dari kata-kata ke angka, atau sebaliknya, maupun dari kata-kata ke kata-kata, misalnya meringkas atau membuat parafase. Informasi yang disajikan dalam tes haruslah “baru” sehingga dengan mengingat saja siswa tidak akan bisa menjawab soal yang diberikan. Istilah lain untuk menafsirkan adalah mengklarifikasi (*clarifying*), memparafrase (*paraphrasing*), menerjemahkan (*translating*), dan menyajikan kembali (*representing*).
- 2) Memberikan contoh (*exemplifying*): memberikan contoh dari suatu konsep atau prinsip yang bersifat umum. Memberikan contoh menuntut kemampuan mengidentifikasi ciri khas suatu konsep dan selanjutnya menggunakan ciri tersebut untuk membuat contoh. Istilah lain untuk memberikan contoh adalah memberikan ilustrasi (*illustrating*) dan mencontohkan (*instantiating*).
- 3) Mengklasifikasikan (*classifying*): mengenali bahwa sesuatu (benda atau fenomena) masuk dalam kategori tertentu. Termasuk dalam kemampuan mengklasifikasikan adalah mengenali ciri-ciri yang dimiliki suatu benda atau fenomena. Istilah lain untuk mengklasifikasikan adalah mengkategorisasikan (*categorizing*).
- 4) Meringkas (*summarizing*): membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi atau suatu abstrak dari sebuah tulisan. Meringkas menuntut siswa untuk memilih inti dari suatu informasi dan meringkasnya. Istilah lain untuk meringkas adalah generalisasi (*generalizing*), dan mengabstraksi (*abstracting*).
- 5) Menarik inferensi (*inferring*): menemukan suatu pola dari sederetan contoh atau fakta. Untuk dapat melakukan inferensi siswa harus lebih dapat menarik abstraksi suatu konsep/prinsip berdasarkan sejumlah contoh yang ada. Istilah lain untuk menarik inferensi adalah (*interpolating*), memprediksi (*predicting*), dan menarik kesimpulan (*concluding*).
- 6) Membandingkan (*comparing*): mendeteksi persamaan dan perbedaan yang dimiliki dua objek, ide, ataupun situasi. Membandingkan mencakup juga

menemukan kaitan antara unsur-unsur satu objek atau keadaan dengan unsur-unsur objek atau keadaan dengan unsure yang dimiliki oleh objek atau keadaan lain. Istilah lain untuk membandingkan adalah mengkontraskan (*contrasting*), mencocokkan (*matching*), dan memetakan (*mapping*).

- 7) Menjelaskan (*explaining*): mengkonstruksi dan menggunakan model sebab-akibat dalam suatu sistem. Termasuk dalam menjelaskan adalah menggunakan model tersebut untuk mengetahui apa yang terjadi apabila salah satu bagian sistem tersebut diubah. Istilah lain untuk menjelaskan adalah mengkonstruksi model (*constructing model*).

Berdasarkan Indikator diatas dapat disimpulkan bahwa memahami adalah mengkonstruksi makna, mengaitkan informasi yang baru, mengintegrasikan pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik dengan caranya sendiri.

2.2 Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student facilitator and Explaining*

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* dikembangkan dari teori belajar konstruktivisme yang lahir dari teori Piaget dan Vygotsky. Konstruktivisme adalah cabang daripada kognitivisme. Johnson & Johnson (dalam Isjoni (2016:30) menyatakan teori Piaget berdasarkan pada premis, apabila individu bekerjasama atas persekitarnya, konflik sosio-kognitif akan berlaku dan akan mewujudkan ketidakseimbangan kognitif dan seterusnya mencetuskan perkembangan kognitif. Teori Vygotsky pula berdasarkan kepada premis bahwa pengetahuan terbina dari interaksi kumpulan dalam menyelesaikan masalah. Dalam teori Vygotsky dijelaskan ada hubungan langsung antara domain kognitif dengan sosial budaya. Kualitas berpikir siswa dibangun didalam ruangan kelas sedangkan aktivitas sosial dikembangkan dalam bentuk kerjasama antara pelajar dengan pelajar lainnya yang lebih mampu dibawah bimbingan guru.

“Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pembelajaran, Dalam *cooperative learning*, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompoknya belum menguasai bahan pelajaran”. Isjoni (2016:11).

Menurut Slavin (Isjoni (2016:12) “pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen”.

Menurut Johnson & Johnson (Isjoni (2016:45) mengemukakan “*cooperative* adalah mengerjakan sesuatu bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu tim untuk mencapai tujuan bersama”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, setiap siswa harus saling bekerja sama membantu untuk memahami materi pelajaran. Siswa bisa mengemukakan pendapat dan saling memberi pendapat (*sharing ideas*). Siswa dituntut untuk berbagi informasi dengan siswa lainnya dan saling belajar mengajar untuk mencapai tujuan bersama.

2.2.2 Pengertian Tipe Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*

Tipe pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* masuk kedalam teori konstruktivisme seperti yang dikemukakan oleh Vygotsky. Teori Vygotsky adalah penekanan pada bakat sosiokultural dalam pembelajaran. Pembelajaran terjadi saat anak bekerja dalam zona perkembangan proksimal (*zone of proximal*

development). Zona perkembangan proksimal adalah jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya dengan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan sesungguhnya adalah kemampuan pemecahan masalah secara mandiri sedangkan tingkat perkembangan potensial adalah kemampuan pemecahan masalah dibawah bimbingan orang dewasa melalui kerjasama dengan teman sebaya yang lebih mampu. Menurut Von Galserfeld (Tutik Rachmawati dan Daryanto (2015:76)) “ada beberapa cara/kemampuan yang diperlukan dalam proses mengkontruksi pengetahuan yaitu kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman, kemampuan membandingkan dan mengambil keputusan akan kesamaan dan perbedaan”.

Menurut Aris Shoimin (2014:183) “Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi”.

Menurut Suprijono (Purnama (2017)) “model pembelajaran *student Facilitator and Explaining* merupakan salah satu model pembelajaran dimana siswa mempresentasikan ide atau pendapat pada siswa lainnya”.

Menurut Miftahul Huda (2014:228) mengatakan bahwa “strategi *student Facilitator and Explaining* adalah rangkaian penyaji materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali ke rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi pada siswa”

Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempresentasikan ide/pendapat materi yang sedang dipelajari kepada peserta didik lainnya. Model pembelajaran ini efektif untuk melatih siswa berbicara untuk menyampaikan pendapatnya sendiri. Menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat meningkatkan antusias, motivasi, keaktifan dan rasa senang.

2.2.3 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*

Dalam pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terdapat langkah-langkah sebagai berikut:

Menurut suprijono (Purnama (2017)) yaitu sebagai berikut:

- a. Pendidik menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai.
Pendidik menjelaskan tujuan belajarnya, menyampaikan ringkasan dari isi dan mengaitkan dengan gambaran yang lebih besar mengenai silabus dan skema kerja.
- b. Pendidik mendemonstrasikan atau menyajikan materi.
Pendidik menyajikan materi yang dipelajari pada saat itu dan peserta didik memperhatikan. Setelah selesai menjelaskan guru membagi peserta didik menjadi berkelompok secara heterogenitas. Pendidik menjelaskan dan mencontohkan kepada peserta didik bagaimana membuat bagan/peta konsep. Kemudian pendidik meminta peserta didik mencatat apa yang mereka ketahui atau yang bisa dilakukan, berkaitan dengan aspek apapun yang berhubungan dengan materi tersebut. Peserta didik bisa saling bertukar pikiran sehingga mereka saling percaya diri.
- c. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan kepada peserta didik lainnya, melalui bagan atau peta konsep.
- d. Pendidik menyimpulkan ide/pendapat dari peserta didik.
Ketika peserta didik menjelaskan apa yang mereka ketahui di depan kelas, pendidik mencatat poin-poin penting untuk diulas kembali.
- e. Pendidik menerangkan semua materi yang disajikan saat itu.
Pendidik menjelaskan keseluruhan dari materi agar peserta didik lebih memahami materi yang sudah dibahas pada saat itu.
- f. Penutup

Menurut Aris Shoimin (2014:184) langkah- langkahnya yaitu:

- a. Guru menyampaikan materi dan kompetensi yang ingin dicapai.

- b. Guru mendemonstrasikan atau menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran
- c. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya, misalkan melalui bagain atau peta konsep. Hal ini bisa dilakukan secara bergiliran.
- d. Guru menyimpulkan ide atau pendapat dari siswa.
- e. Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat ini.
- f. penutup

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu peserta didik dapat merasa lebih aktif saat belajar karena mendorong peserta didik menguasai beberapa keterampilan diantaranya berbicara, menyimak, dan meningkatkan pemahaman pada materi.

2.2.4 Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*

Menurut Miftahul Huda (2014:229) terdapat beberapa kelebihan pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu:

- 1) Membuat materi yang disampaikan lebih jelas dan konkret.
- 2) Meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi.
- 3) Melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa diberi kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah didengar.
- 4) Memacu motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar.
- 5) Mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan.

2.3 Teori Belajar yang Mendukung Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*

a. Teori Vygotsky

Menurut Vygotsky (Isjoni (2016:39) mengemukakan pembelajaran merupakan suatu perkembangan pengertian. Ia membedakan adanya dua pengertian yang spontan dan yang ilmiah. Pengertian spontan adalah pengertian

yang didapatkan dari pengalaman anak sehari-hari. Pengertian ilmiah adalah pengertian yang didapatkan diruangan kelas, atau yang diperoleh dari pelajaran di sekolah. Selanjutnya Suparno (Isjoni (2016:39) mengatakan kedua konsep itu saling berhubungan terus menerus. Apa yang dipelajari siswa di sekolah mempengaruhi perkembangan konsep yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari dan sebaliknya. Menurut Vygotsky pembelajaran terjadi saat anak bekerja dalam zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*). Zona perkembangan proksimal adalah jarak antara tingkat perkembangan sesungguhnya dengan tingkat perkembangan potensial. Tingkat perkembangan sesungguhnya adalah pemecahan masalah secara mandiri, sedangkan tingkat perkembangan potensial adalah kemampuan pemecahan masalah dibawah bimbingan orang dewasa melalui kerja sama dengan teman sebaya yang lebih mampu. Dalam teori Vygotsky dijelaskan ada dua hubungan langsung antara domain kognitif dengan sosial budaya. Kualitas berpikir siswa dibangun di dalam ruangan kelas sedangkan aktivitas sosial dikembangkan dalam bentuk kerjasama antar pelajar dengan pelajar lainnya.

Menurut Ibrahim dan Nur (Rusman, 2012:244) “Vygotsky meyakini bahwa interaksi sosial dengan teman lain memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual peserta didik”.

Dari uraian di atas bahwa teori belajar Vygotsky lebih menekankan pada perolehan pengetahuan dan keterampilan melalui interaksi sosial sehari-hari. Peserta didik perlu adanya interaksi sosial dan bekerja sama dengan sesama peserta didik lainnya. Sehingga peserta didik bisa mengemukakan pendapat, menghargai pendapat teman, dan saling bertukar pendapat.

2.4 Kajian Empirik Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* telah dilaksanakan oleh beberapa penelitian, yaitu terdapat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1
Kajian Empirik Penelitian Sebelumnya

No.	Nama Peneliti/Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1.	Mia Miarti (2017)	Penerapan Model Kooperatif tipe <i>Student Facilitator and Explaining</i> terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Kelas X SMK Periwatas Tasikmalaya	Pemahaman konsep peserta didik yang proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>student facilitator and explaining</i> mempunyai rata-rata lebih tinggi ($\bar{x}=83,13$) dari pada pemahaman peserta didik menggunakan metode ceramah ($\bar{x}=75,81$) sehingga model pembelajaran <i>Student Facilitator and Explaining</i> lebih baik digunakan dalam pembelajaran.
2.	Aezira Elsinka Domas (2017)	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Student Facilitator and Explaining</i> (SFAE) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VII	Dari hasil penelitian dan pembahasan. Pada kelas eksperimen 87,2 dan pada kelas kontrol 79. Berdasarkan analisis data diperoleh $t_{hitung}=6,318$ dan $t_{tabel}=0,281$ taraf signifikan 0,05. Hasil perthitungan tersebut menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak $H_1 =$ diterima. Kesimpulan yang didapatkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran <i>Student Facilitator and Explaining</i> SFAE terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik dan model pembelajaran SFAE lebih baik dibandingkan model pembelajaran ekspositori.
3.	Haditia Purnama (2017)	Penerapan Model Pembelajaran	Dari penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar fisika siswa

		kooperatif tipe <i>Student Facilitator and Explaining</i> terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa Kelas VIII MTsN Durian Tarung	pada ranah kognitif 82,8 pada kelas eksperimen dan 7,90 pada kelas kontrol. Berdasarkan analisis data diperoleh $t_{hitung} = 2,008$ dan $t_{tabel} = 1,66$ taraf nyata 0,05. Hasil perhitungan tersebut menunjukn bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Kesimpulan yang didapatkan bahwa “pemahaman konsep fisika siswa dengan menggunakan model Student Facilitator and Explaining meningkat dari pemahaman konsep dengan pembelajaran konvensional pada kelas VIII MTsN Durian Tarung tahun ajaran 2016/2017”
--	--	--	--

Menurut berbagai penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran. karena model *Student Facilitator and Explaining* salah satu model pembelajaran yang dimana peserta didik dituntut untuk memahami materi agar dapat mempresentasikan ide atau pendapat kepada rekan-rekannya.

Kajian empirik penelitian sebelumnya membahas tentang model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi pelajaran kewirusahaan,

matematika, dan fisika. Sedangkan penelitian ini membahas model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* terhadap pemahaman konsep pada pelajaran ekonomi. Perbedaannya yaitu terdapat pada mata pelajaran yang digunakan.

2.5 Kerangka Pemikiran

Menurut Sekaran Uma dalam Sugiyono (2015:91) “kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”.

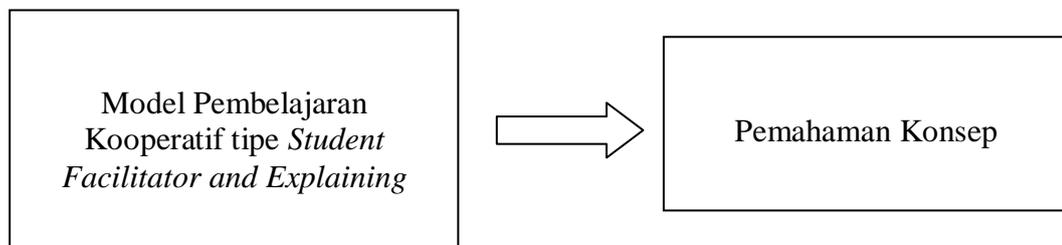
Pemahaman konsep sangatlah penting bagi peserta didik pada saat proses pembelajaran, karena pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran, dengan pemahaman konsep peserta didik dapat mengerti suatu konsep dari materi yang disampaikan oleh guru. Kebanyakan guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional sehingga peserta didik merasa bosan dan menjadi kurang aktif karena mereka hanya mendengarkan dan mencatat materi yang guru sampaikan, hal tersebut membuat proses belajar peserta didik menjadi terhambat sehingga hasil yang dicapainya berada dibawah standar.

Berdasarkan teori Vygotsky, peserta didik harus mampu memecahkan masalahnya sendiri dibawah bimbingan orang dewasa atau guru dan harus terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dikelas sehingga peserta didik mampu mengemukakan pendapatnya sendiri.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *student facilitator and explaining* model tersebut merupakan model

pembelajaran dimana peserta didik belajar secara berkelompok dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan atau mempersentasikan ide atau pendapat kepada peserta didik lainnya dibawah bimbingan guru. Hal tersebut dapat mempengaruhi tingkat penguasaan dan pemahaman materi.

Dari uraian di atas, untuk memudahkan dan memberikan pola berpikir dalam penelitian ini, maka dikemukakan gambaran yang berupa kerangka berpikir yang diuraikan pada gambar 2.1.



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

2.6 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, kajian teori, dan kerangka berpikir maka peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* pada pengukuran awal dan pengukuran akhir
2. Terdapat perbedaan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada pengukuran awal dan pengukuran akhir.

3. Terdapat perbedaan pemahaman peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* dan model pembelajaran konvensional pada pengukuran akhir.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Arikunto, Suharsimi (2013:203) menyatakan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti didalam mengumpulkan data penelitian”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Arikunto, Suharsimi (2010:9) mengemukakan “Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kasual) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

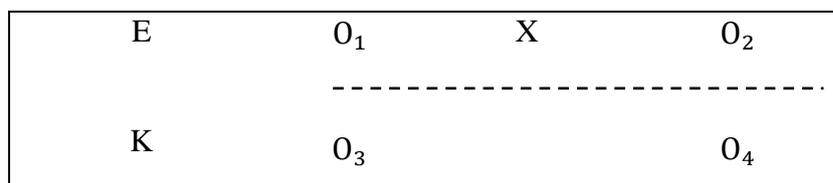
Bentuk eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi Experimen*. Penelitian kuasi eksperimen dapat diartikan sebagai penelitian yang mendekati eksperimen atau eksperimen semu.

Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* (SFE) dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Karunia Eka Lestari, dkk (2015:120) “Desain (*design*) penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian”.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The nonequivalent control group design*. Di dalam desain ini menggunakan kelompok/kelas eksperimen dengan kelompok/kelas pembanding. Selama kegiatan berlangsung kelompok eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan artinya menggunakan model pembelajaran konvensional. Desain penelitian ini dapat diilustrasikan dalam gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian
The Nonequivalent Control Group Design

Sumber : Sugiono, (2015:116)

Keterangan:

- E : Kelompok Kelas Eksperimen
- K : Kelompok Kelas Kontrol
- O₁ : Pretest pada Kelas Eksperimen
- O₂ : Posttest pada Kelas Eksperimen
- O₃ : Pretest pada Kelas Kontrol
- O₄ : Posttest pada Kelas Kontrol
- X : Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining*

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:173) mengatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas X IPS SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun pelajaran 2018/2019 sebanyak 105 peserta didik yang tersebar ke dalam 3 kelas. Populasi dalam penelitian ini, sebagai berikut:

Tabel 3.1
Populasi peserta didik kelas X IPS SMA Negeri 3 Tasikmalaya

No	Kelas	Jumlah peserta didik
1.	X IPS 1	34 orang
2.	X IPS 2	35 orang
3.	X IPS 3	36 orang
JUMLAH		105 orang

Sumber data: Tata Usaha SMA Negeri 3 Tasikmalaya

3.3.2 Sampel

Arikunto, Suharsimi (2013:174) menyatakan “sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”.

Berdasarkan pengertian sampel di atas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili seluruh populasi yang akan diteliti. Teknik penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Sampling Purposive*.

Menurut Sugiyono (2015:85) “*sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Pengambilan sampel pada penelitian ini didasarkan pada kemampuan masing-masing siswa dalam pelajaran ekonomi yang dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah	Proses Pembelajaran	Nilai rata-rata	Ket.
1	X IPS 2	35	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>student facilitator and explaining</i>	72	Kelas Eksperimen
2	X IPS 1	34	Model pembelajaran konvensional	72	Kelas Kontrol
Jumlah		69			

3.4. Variabel Penelitian

Arikunto, Suharsimi (2013:161) mengemukakan bahwa, “Variabel Penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”.

Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas bisa disebut juga sebagai variabel yang mempengaruhi, sedangkan variabel terikat disebut variabel akibat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* dan model pembelajaran konvensional, dan variabel terikatnya yaitu pemahaman konsep peserta didik.

3.4.1 Definisi Operasional

3.4.1.1 Pemahaman Konsep

Menurut Uno.B, Hamzah dan Mohamad, Nurdin (Anggalarang 2018:7) mengatakan bahwa:

Pemahaman konsep diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan

caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Pendefinisian dari suatu masalah yang dikaji dan disusun oleh perkataan sendiri.

3.4.1.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Facilitator and Explaining*

Menurut Shoimin, Aris (2014:183) “Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* merupakan salah satu model kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi pada peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi”.

Berdasarkan Penjelasan dari setiap variabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa penelitian ini membahas tentang meningkatkan pemahaman konsep dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Facilitator and Explaining* yang dimana siswa saling berinteraksi untuk meningkatkan penguasaan materi.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Adapun operasaional variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Skala Data
Pemahaman Konsep	1. menafsirkan (<i>interpreting</i>) 2. Memberikan contoh (<i>exemplifying</i>) 3. Mengklasifikasikan (<i>classifying</i>) 4. Meringkas (<i>summarizing</i>) 5. Menarik inferensi (<i>inferring</i>) 6. Membandingkan (<i>comparing</i>) 7. Menjelaskan (<i>explaining</i>) (Ari Widodo: 2006)	Skala Interval

3.5. Alat Penelitian

3.5.1. Tes

Alat tes yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data adalah soal tes pilihan ganda yang diberikan kepada sampel untuk dikerjakan secara individu.

Menurut Arikunto, Suharsimi (2013:193) mengemukakan bahwa “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Untuk melihat peningkatan pemahaman konsep peserta didik dikelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat dari pretest dan postes. Pretes yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan diberikan dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal peserta didik, dan postes yang diberikan setelah kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui kemampuan peserta didik.

Tipe soal yang disajikan berupa soal pilihan ganda yang harus dijawab peserta didik secara individu sebanyak 50 soal dengan materi manajemen. Yang diukur dalam tes ini adalah tingakat pengetahuan Menghafal (C1), dan Pemahaman (C2). Untuk lebih jelasnya instrument pada penelitian ini dapat dilihat melalui tabel 3.4.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian
Materi Manajemen

Kompetensi Dasar	IPK	Aspek Kognitif		Jumlah Soal
		C1	C2	
3.9 Mendeskripsikan Konsep Manajemen	3.9.1 Menjelaskan pengertian manajemen	1	2, 5, 18, 33*	5
	3.9.2 Menjabarkan unsur-unsur manajemen		3, 6, 7*, 8, 9, 24	6
	3.9.3 Mengklasifikasikan Prinsip-prinsip manajemen		13, 14, 15, 44*, 45*, 46*, 47*, 48*, 49*	9
	3.9.4 Menjelaskan fungsi-fungsi manajemen	23*	4, 10, 11*, 16*, 17*, 19, 20*, 21, 27*, 41, 42, 43*	13
	3.9.5 Mengklasifikasikan bidang-bidang manajemen		22, 25*, 26*, 28*, 29*, 30*, 31*, 32, 34, 35, 37, 40	12
	3.9.6 Mengklasifikasikan penerapan fungsi manajemen dalam kegiatan sekolah		12*, 36, 38, 39*, 50	5
Total		2	48	50

Keterangan : (*) soal yang dibuang

Alat tes diuji cobakan terlebih dahulu pada kelas diluar populasi sebelum diberikan kepada kelas sampel untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Instrument penelitian dilakukan di kelas XI IPS yang terkumpul sebanyak 32 responden. tujuan dilakukan tes uji coba instrument adalah untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, karena instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data harus memenuhi prasyarat. Menurut Arikunto, Suharsimi (2010:211) "Instrumen yang baik harus memenuhi dua prasyarat dua prasyarat penting yaitu valid dan reliabel".

1. Uji Validitas

Arikunto, Suharsimi (2013:211) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument”.

Penelitian ini untuk memperoleh hasil data bisa menggunakan rumus yang telah ditentukan yaitu koefisien validitas dapat dicari dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment, yaitu:

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total (seluruh item)

Jika instrument itu valid, maka dapat dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) menurut Riduwan (2013:98) sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kriteria Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Interprestasi
0,00-0,19	Hampir tidak ada korelasi
0,20-0,39	Rendah
0,40-0,59	Cukup
0,60-0,79	Tinggi
0,80-1,00	Sangat tinggi

(Riduwan, 2013:98)

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23 dengan taraf signifikan 0,05, dan derajat kebebasan (df=n-2) kaidah keputusan:

jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid, draajat kebebasan untuk $32-2= 30$ maka $r_{tabel} = 0,3494$.

Soal yang digunakan dalam uji instrument sebanyak 50 soal, Perhitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6
Validitas Butir Soal

No Soal	Rxy	R tabel 5%	Ket	No Soal	Rxy	R tabel 5%	Ket
1	0,682	0,3494	Valid	26	0,334	0,3494	TidakValid
2	0,550	0,3494	Valid	27	0,202	0,3494	Tidak Valid
3	0,519	0,3494	Valid	28	0,109	0,3494	Tidak Valid
4	0,374	0,3494	Valid	29	0,100	0,3494	Tidak Valid
5	0,680	0,3494	Valid	30	0,202	0,3494	Tidak Valid
6	0,557	0,3494	Valid	31	-0,144	0,3494	Tidak Valid
7	0,269	0,3494	Tidak Valid	32	0,426	0,3494	Valid
8	0,563	0,3494	Valid	33	0,234	0,3494	Tidak Valid
9	0,368	0,3494	Valid	34	0,367	0,3494	Valid
10	0,357	0,3494	Valid	35	0,554	0,3494	Valid
11	0,336	0,3494	Tidak Valid	36	0,466	0,3494	Valid
12	-0,193	0,3494	Tidak Valid	37	0,359	0,3494	Valid
13	0,417	0,3494	Valid	38	0,546	0,3494	Valid
14	0,397	0,3494	Valid	39	0,223	0,3494	Tidak Valid
15	0,352	0,3494	Valid	40	0,470	0,3494	Valid
16	-0,069	0,3494	Tidak Valid	41	0,406	0,3494	Valid
17	-0,119	0,3494	Tidak Valid	42	0,411	0,3494	Valid
18	0,090	0,3494	Tidak Valid	43	0,125	0,3494	Tidak Valid
19	0,557	0,3494	Valid	44	0,179	0,3494	Tidak Valid
20	0,195	0,3494	Tidak Valid	45	0,191	0,3494	Tidak Valid
21	0,366	0,3494	Valid	46	0,188	0,3494	Tidak Valid
22	0,416	0,3494	Valid	47	-0,075	0,3494	Tidak Valid
23	0,254	0,3494	Tidak Valid	48	0,045	0,3494	Tidak Valid
24	-0,025	0,3494	Tidak Valid	49	0,178	0,3494	Tidak Valid
25	0,105	0,3494	Tidak Valid	50	0,404	0,3494	Valid

Sumber: Data diolah (Lampiran 3)

Berdasarkan tabel 3.6 dapat disimpulkan bahwa soal yang digunakan dalam uji instrumen sebanyak 50 butir soal, jumlah soal yang valid sebanyak 25 dan soal yang tidak valid sebanyak 25.

2. Uji Reliabilitas

Arikunto, Suharsimi (2013:221) “Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya dan digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah cukup baik. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrument yang digunakan”.

Langkah-langkah perhitungan reliabilitas dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23. Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrument ditentukan berdasarkan kriteria Guildford (Lestari & Yudhanegara, 2015:206) dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tetap/ Sangat Baik
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Tetap/baik
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup tetap/ cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Tidak tetap/ buruk
$r < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tetap/ sangat buruk

sumber : Lestari & Yudhanegara, (2015:206)

Perhitungan reliabilitas dengan menggunakan SPSS versi 23, selanjutnya diuji dengan *Cronbach's Alpha*

Tabel 3.8
Hasil Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,863	25

Sumber : Data diolah (Lampiran 3)

Berdasarkan dari hasil penelitian diperoleh derajat reliabilitas soal tes pemahaman konsep peserta didik sebesar 0,863, dengan demikian tes pemahaman konsep peserta didik reliabel. Berdasarkan interpretasi reliabilitas maka masuk kedalam kategori tinggi.

3. Analisis Butir Soal

a. Daya Pembeda (*Discriminating Power*)

Menurut Arikunto, Suharsimi (2015:226) “Daya Pembeda atau DP adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah)”.

Indeks daya pembeda instrumen pada tes tipe objektif yaitu berupa soal tes pilihan ganda dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{n_A - n_B}{N_A} \text{ atau } DP = \frac{n_A - n_B}{N_B}$$

Keterangan:

DP = indeks daya pembeda butir soal

n_A = banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

n_B = banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

N_A = banyaknya siswa kelompok atas

N_B = banyaknya siswa kelompok bawah

Tabel 3.9
Kriteria Indeks Daya Pembeda Instrumen

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

Sumber : Lestari & Yudhanegara, (2015:222)

Perhitungan daya pembeda bisa dilihat pada tabel 3.10

Tabel 3.10
Daya Pembeda Butir Soal

No Soal	Nilai	Kriteria	No Soal	Nilai	Kriteria
1	0,444	Baik	26	0,222	Cukup
2	0,444	Baik	27	0,333	Cukup
3	0,556	Baik	28	0,111	Buruk
4	0,222	Cukup	29	0,111	Buruk
5	0,556	Baik	30	0,222	Cukup
6	0,444	Baik	31	-0,222	SangatBuruk
7	0,222	Cukup	32	0,444	Baik
8	0,333	Cukup	33	0,111	Buruk
9	0,222	Cukup	34	0,667	Baik
10	0,556	Baik	35	0,556	Baik
11	0,222	Cukup	36	0,333	Cukup
12	0,111	Buruk	37	0,222	Cukup
13	0,444	Baik	38	0,556	Baik
14	0,222	Cukup	39	0,111	Buruk
15	0,444	Baik	40	0,667	Baik
16	-0,222	SangatBuruk	41	0,778	SangatBaik
17	0	SangatBuruk	42	0,667	Baik
18	0	SangatBuruk	43	0	SangatBuruk
19	0,667	Baik	44	0,222	Cukup
20	0,333	Cukup	45	0,222	Cukup
21	0,222	Cukup	46	0,111	Buruk
22	0,444	Baik	47	-0,111	SangatBuruk
23	0	SangatBuruk	48	0	SangatBuruk
24	0,222	Cukup	49	0,333	Cukup
25	0	SangatBuruk	50	0,778	SangatBaik

Sumber: Data diolah (Lampiran 3)

b. Indeks Kesukaran

Menurut Arikunto, Suharsimi (2015:223) tingkat kesukaran pada masing-masing butir soal dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa

Tabel 3.11
Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran

TK	Tingkat Kesukaran
0,00 - 0,30	Sukar
0,31 - 0,71	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Haris, A dan Jihad, Asep (2012;182)

Hasil perhitungan tingkat kesukaran diinterpretasikan sesuai dengan ketentuan tingkat kesukaran. Tingkat kesukaran butir soal dapat dilihat pada tabel

3.12

Tabel 3.12
Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes

Tingkat Kesukaran	No Soal
Sulit	-
Sedang	10,12,14,18,20,21,22,23,24,25,26,27,29,30,31,33, 34,35,36,37, 40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50
Mudah	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,13,15,16,17,19,28,32,38,39

Sumber: Data diolah (Lampiran 3)

Setelah dilakukan uji coba instrument pada kelas XI IPS, dapat diketahui hasil data uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda bisa disimpulkan dari hasil uji coba penelitian yang dilakukan pada 32 responden kelas XI IPS 2 SMA Negeri 3 Tasikamalaya dapat disimpulkan bahwa terdapat 25 item soal (1,2,3,4,5,6,8,9,10,13,14,15,19,21,22,32,34,35,36,37,38,40,41,42,50) dapat dijadikan instrumen penelitian, sedangkan sisanya yaitu 25 item soal (7,11,12,16,17, 18,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,33,39,43,44,45,46,47,48, 49) dibuang atau tidak digunakan.

3.6 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu terdiri dari:

3.6.1. Tahap Persiapan

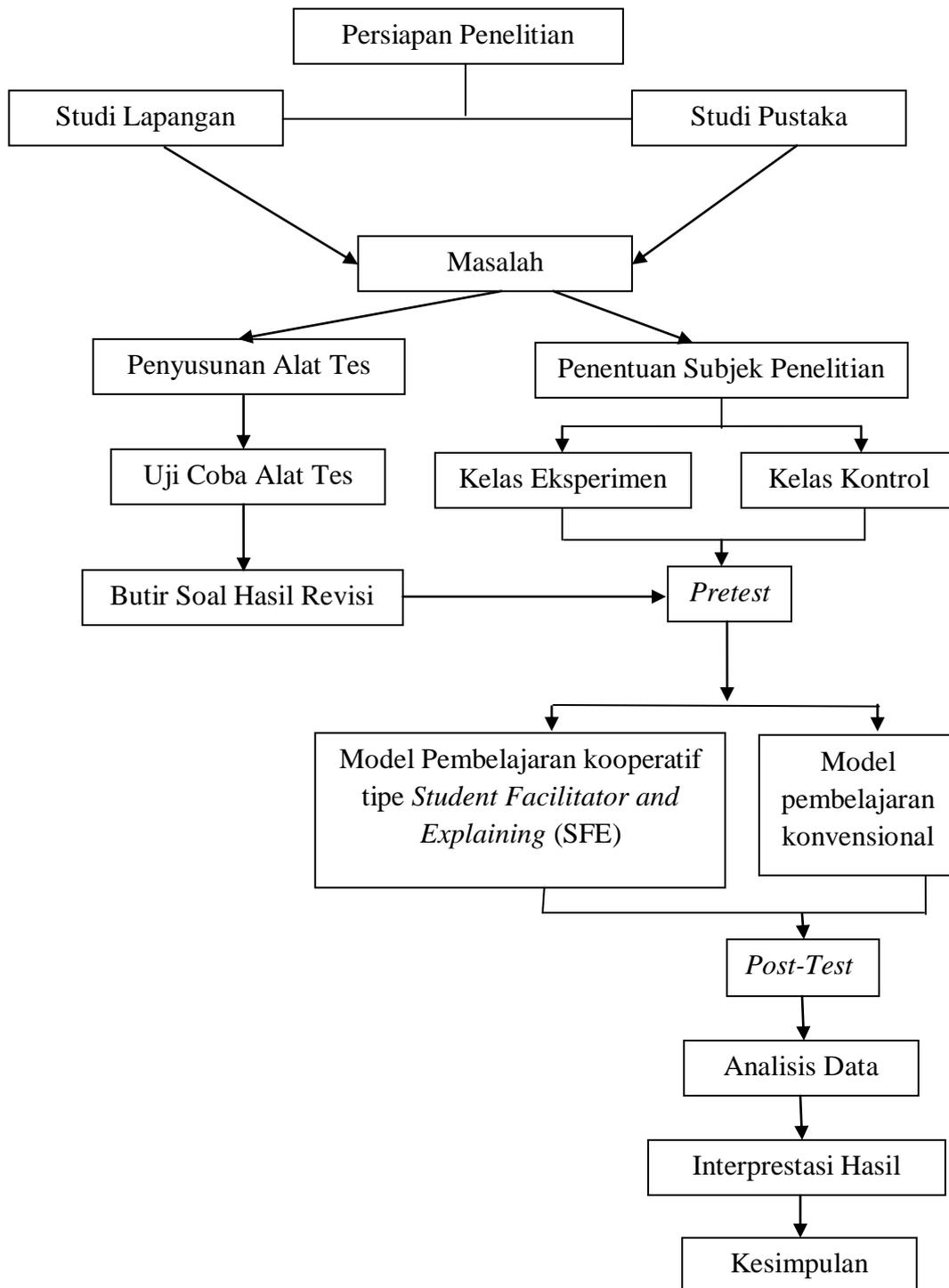
1. Penetapan Bimbingan skripsi
2. Menyusun Proposal yang dikonsultasikan dengan pembimbing
3. Mengajukan permohonan pelaksanaan seminar proposal kepada DBS
4. Melaksanakan seminar proposal

3.6.2. Tahap Pelaksanaan

1. Uji coba instrument
2. Memberikan pretest dikelas eksperimen dan kelas control
3. Memberikan perlakuan (*treatment*) di kelas eksperimen dengan menggunakan model kooperatif tipe *student facilitator and explaining* dan mengajar menggunakan pembelajaran konvensional dikelas control
4. Memberikan post-test dikelas eksperimen dan kelas kontrol

3.6.3. Tahap Pelaporan

1. Menyusun laporan akhir penelitian



Gambar 3.2
Prosedur Penelitian

3.7. Teknik Pengolahan dan Analisis data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang dipeoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol, kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Penskoran

Menurut Arikunto, Suharsimi (2015:262) “Pedoman penskoran yang digunakan adalah tanpa hukuman atau tanpa denda”. Penskoran tanpa hukuman adalah apabila banyaknya angka yang diperoleh siswa sebanyak jawaban yang cocok dengan kunci jawaban.

$$S = R - W$$

Keterangan:

S = Skor

R = *Right* (Jumlah jawaban benar)

W = *Wrong* (jumlah jawaban salah)

b. Mengubah skor mentah menjadi nilai dengan mengacu pada Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan skala 100, dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor tercapai}}{\text{skor ideal}} \times 100$$

c. Menghitung nilai maksimum, minimum dan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*

d. data ini juga memberikan informasi mengenai pencapaian kemampuan peserta didik. nilai N-gain ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{N-gain} = \frac{\text{skor Postes} - \text{skor Pretes}}{\text{Skor Maksimum Ideal} - \text{skor Pretes}}$$

Keterangan:

N-gain = gain yang dinormalisasi

Postes = tes di akhir pembelajaran

Pretes = tes di awal pembelajaran

Tinggi atau rendahnya nilai N-gain ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.13
Kriteria nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$\text{N-gain} \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < \text{N-gain} < 0,70$	Sedang
$\text{N-gain} \leq 0,30$	Rendah

Sumber: Lestari & Yudhanegara (2015:112)

3.7.2 Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari penelitian kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis. Sebelum menguji hipotesis penelitian terlebih dahulu diadakan uji prasyarat analisis dengan bantuan *SPSS* yang meliputi:

3.7.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian yang sudah didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikan 5% atau 0,05. Dan dinyatakan berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig (2-Tailed) lebih dari 5% atau 0,05 (sig > 0,05)

3.7.1.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogen atau tidak. dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan One-Way Anova dengan taraf 5% atau 0,05. Data dinyatakan homogeny jika nilai *Asymp.Sig(2-tailed)* lebih dari 5% atau 0,05

3.7.1.3. Uji Hipotesis

1) Uji *Paired Samples T-Test*

Uji *paired samples t-test* digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan postes. Hipotesis H_a diterima jika nilai *Sig.(2-tailed)* \leq 5% atau 0,05 dan hipotesis H_a ditolak jika *Sig.(2-tailed)* $>$ 5% atau 0,05.

2) Uji *Independent Sample T-Test*

Uji *Independent sample t-test* Uji ini digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model koopeatif tipe *Student Facilitator and Explaining* dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional. hipotesis H_a diterima jika *Sig.(2-tailed)* \leq 5% atau 0,05 dan hipotesis H_a ditolak jika nilai *Sig.(2-tailed)* $>$ 5% atau 0,05.

3) *Effect Size*

Menurut Olenjik dan Algina (dalam Rezi Ariawan 2013) *effect size* adalah ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel pada variabel lain, besarnya perbedaan maupun hubungan, yang bebas dari pengaruh besarnya sampel,

menghitung *Effect size* bisa dengan menggunakan aplikasi SPSS dan bisa dilihat dalam spss menggunakan *eta square* dan *partial eta square*.

Hasil perhitungan *effect size* diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi menurut *Cohen* yaitu;

Tabel 3.14
Kalsifikasi effect size

Besar d	Interpretasi
$0,8 \leq d \leq 2,0$	Besar
$0,5 \leq d < 0,8$	Sedang
$0,2 \leq d < 0,5$	Kecil

Sumber: Rezi Ariawan (2013)

3.8 Tempat dan Waktu Penelitian

3.8.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Letkol Basyir Surya No. 89 Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya.

3.8.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 6 Bulan dimulai dari Bulan Januari sampai Juni 2019.

Tabel 3.15
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Waktu Penelitian (Bulan/Tahun)																							
		Januari 2019				Februari 2019				Maret 2019				April 2019				Mei 2019				Juni 2019			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Tahap Persiapan																								
	a. Penetapan Bimbingan Skripsi	■	■	■																					
	b. Penyusunan Proposal	■	■	■																					
	c. Permohonan Pelaksanaan Proposal				■	■	■	■	■																
	d. Seminar Proposal Penelitian				■	■	■	■	■																
2.	Tahap Pelaksanaan																								
	a. Uji coba instrument									■	■	■	■	■											
	b. Eksperimen									■	■	■	■												
	c. Mengolah data nilai									■	■	■	■	■	■	■	■								
	d. Menganalisi data hasil penelitian														■	■	■	■							
3.	Tahap Pelaporan																								
	Menyusun laporan akhir																				■	■			