

BAB III

OBJEK DAN METEDOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis bagaimana model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD terhadap prestasi belajar Kelas XI jurusan rekayasa perangkat lunak di SMK Negeri 1 Cimahi. Sebagaimana menurut Moh Alam Novian (2013:63) Objek penelitian merupakan sumber diperolehnya dari suatu penelitian yang dilakukan. Kemudian menurut Suharsimi Arikunto (2010:162), objek merupakan variabel penelitian. Variabel dalam penelitian ada dua, yaitu variabel bebas atau *independen* variabel (X), dan variabel terikat atau *dependen* variabel (Y).

Variabel *Independen* (variabel bebas) menurut Sugiyono (2012:4), pengertian variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel *dependen* (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini memiliki satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Adapun untuk variabel bebas, yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD, sedangkan

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

untuk variabel terikatnya ialah prestasi belajar. Sehingga yang menjadi unit analisisnya yaitu para siswa kelas XI jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 1 Cimahi yang telah mendapatkan mata pelajaran kewirausahaan.

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun maka pendekatan yang digunakan menurut Husein Umar (2008:45) adalah pendekatan *cross sectional*, yaitu “Metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun tertentu atau tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang”.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua kelompok subjek penelitian yaitu kelompok eksperimen dan diberikan perlakuan berupa penerapan pembelajaran Kooperatif tipe STAD dan kelompok kontrol yang diberikan pembelajaran metode ceramah. Russefendi (1994:47) menjelaskan bahwa pada kuasi eksperimen, subjek tidak dikelompokkan secara acak, tetapi peneliti menerima keadaan subjek apa adanya.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Menurut Sugiyono (2012:2) “Metode Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen, yaitu suatu bentuk eksperimen yang ciri utamanya dengan tidak dilakukan penugasan random, melainkan melakukan kelompok yang sudah ada yang dalam hal ini adalah kelas biasa. Sebagaimana dikemukakan oleh Mohammad Ali (1993:140) yang menyatakan:

“Kuasi eksperimen hampir sama eksperimen sebenarnya perbedaannya terletak pada penggunaan subjek yaitu kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan menggunakan kelompok yang sudah ada (*intact group*).

Sedangkan Nazir (2005:64) menyebutkan tujuan penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya serta beberapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada kelompok eksperimen serta menyediakan kelompok kontrol untuk perbandingan. Sedangkan Subana (2001:95) menyatakan bahwa” metode eksperimen merupakan metode penelitian yang menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab akibat melalui pemanipulasian variabel *independen* (misalnya: *treatment*, stimulus, kondisi) dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh pemanipulasian tadi.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Metode eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. (Sugiyono 2011:72). Penelitian eksperimen memiliki 3 jenis yang masing-masing memiliki kekhasan, yakni *pre*- eksperimen, *quasi* – eksperimen, dan *true* – eksperimen. Berikut perbedaan dari ketiga jenis penelitian eksperimen:

TABEL 3.1
JENIS – JENIS PENELITIAN EKSPERIMEN

No	<i>Pre</i> eksperimen	<i>Quasi</i> eksperimen	<i>True</i> eksperimen
1.	Hanya 1 kelas (kelas eksperimen)	Ada dua kelas (kelas kontrol dan kelas eksperimen)	ada dua kelas (kelas kontrol dan kelas eksperimen)
2.	Sampel dipilih secara random	Sampel tidak dipilih secara random	Sampel dipilih secara random
3.	Hanya pretest atau postes saja yang diberikan	Dilakukan pretes dan postes	Dilakukan pretes dan postest
4.	Tidak diberikan evaluasi tes	Diberikan evaluasi tes saat awal dan akhir model pembelajaran	Pemberian evaluasi tes diberikan secara berkala

(Muhibbin Syah 2008:79)

Pada Tabel 3.1 tersebut merupakan bukti dari peneliti adalah termasuk quasi eksperimen. Kuasi eksperimen tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu kondisi yang sengaja diadakan terhadap gejala sosial yang berupa kegiatan dan Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

tingkah laku individu atau kelompok yang diamati secermat mungkin. Penelitian dilakukan dengan membagi dua kelompok siswa, yaitu kelompok eksperimen yang mana menggunakan tipe STAD dan kelompok kontrol tanpa menggunakan tipe STAD dalam hal ini adalah menggunakan metode ceramah, sampel tidak dipilih secara random, dilakukannya pretes dan postes serta diberikannya evaluasi tes awal dan akhir penerapan model pembelajaran di kedua kelas. Agar mendapatkan hasil yang berbeda antara kelas eksperimen dengan kelas Kontrol.

Dalam penelitian ini peneliti ingin meneliti pengaruh dari model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD terhadap prestasi belajar. Alasan peneliti memilih metode ini adalah karena peneliti ingin mengetahui apakah perbedaan antara prestasi belajar siswa dengan melihat hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD dengan prestasi belajar siswa yang dilihat dari hasil belajar yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD pada mata pelajaran kewirausahaan di kelas XI RPL SMK Negeri 1 Cimahi. Model pembelajaran kooperatif khususnya metode STAD belum pernah digunakan guru mata pelajaran kewirausahaan, sehingga untuk mengetahuinya peneliti harus menggunakan metode penelitian eksperimen.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan ialah *nonequivalent groups pretest-posttest design* yang mana digunakan untuk mengetahui model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD terhadap prestasi belajar. Creswell dalam Moh Alam (2013:61) menjelaskan bahwa:

“The most commonly used quasi experimental design in educational research participants are not randomly assigned to experimental and control groups and both groups take a pretest and posttest. Except for random assignment. The step involved in this design are the same as for the pretest-posttest experimental control groups”

Pernyataan diatas maksudnya adalah *nonequivalent (pretest and posttest)*. *Control group design* adalah pendekatan yang paling populer dalam kuasi eksperimen, kelompok eksperimen dan Kontrol dipilih bukan dengan cara random, dimana kedua kelompok diberi *pre test* dan *post test* dan hanya kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan.

Menurut Sugiyono (2011:116) *“Non-equivalent control group design hampir sama dengan pretes – posttest tes control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”*.

Bentuk dari desain metode kuasi eksperimen *nonequivalent groups pretest-posttest design* ini dapat digambarkan sabagai berikut:

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Postest
----------	---------	-----------	---------

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

A	O_1	X	O_2
B	O_1		O_2

Sumber McMillan & Schumacher (2001:457)

Keterangan:

O_1 = Tes Awal pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

O_2 = Tes Akhir pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

X = Perlakuan pembelajaran kewirausahaan dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD

Pada penelitian quasi eksperimen ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut sama-sama diberikan pretest dan posttest, tetapi diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberikan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD, sedangkan kelas kontrol tidak diberikan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD, tetapi dengan metode ceramah.

3.2.2 Operasional Variabel

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang akan diteliti yang bersifat saling mempengaruhi. Dalam hal ini, variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2012:2) adalah “Sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan”.

Menurut Sutrisno Hadi dalam Hamid Darmadi (2011:20) mendefinisikan “variabel penelitian adalah gejala-gejala yang menunjukkan variasi, baik dalam jenis maupun tingkatannya”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, Sesuai dengan judul proposal penelitian yaitu: “Pengaruh model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD terhadap prestasi belajar“. Maka terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Menurut Hamid Darmadi (2011:21) “Variabel yang menjadi sebab munculnya variabel terikat”. Variabel dalam penelitian ini adalah Model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD (Variabel X).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Hamid Darmadi (2011:21) Variabel terikat adalah “variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar (Variabel Y).

Untuk lebih jelasnya tentang hubungan variabel tersebut digunakan operasionalisasi variabel dalam tabel sebagai berikut:

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

TABEL 3.2
OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN

Variabel / Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
STAD (<i>Student Team Achievement Division</i>) STAD adalah model pembelajaran yang mengelompokkan siswa 4-6 orang yang campuran tingkat prestasi jenis kelamin dan suku (slavin 2009:144)	1. Penyajian Materi	Tingkat Kejelasan penyampaian materi	Interval	1
		Tingkat penguasaan materi guru	Interval	2
		Tingkat kesesuaian materi dengan contoh yang diberikan	Interval	3
	2. Kerja Kelompok	Tingkat kemampuan berinteraksi kelompok satu dengan kelompok yang lain	Interval	4
		Tingkat keragaman anggota kelompok berdasarkan prestasi	Interval	5
		Tingkat peranan guru dalam pelaksanaan kerja kelompok	Interval	6
	3. Tes Individu	Tingkat kesesuaian tes dengan materi	Interval	7
		Tingkat kesesuaian dengan waktu	Interval	8
	4. Perhitungan Skor Kemajuan Individu	Nilai yang diperoleh meningkatkan minat siswa	Interval	10
		Nilai meningkatkan rasa percaya diri siswa	Interval	11

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel / Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	5. Penghargaan Kelompok	Nilai yang diperoleh meningkatkan semangat siswa untuk belajar lebih giat lagi	Interval	12
		Penghargaan kelompok meningkatkan minat siswa	Interval	13
		Penghargaan kelompok meningkatkan rasa percaya diri	Interval	14
		Penghargaan kelompok dapat meningkatkan semangat siswa	Interval	15
Prestasi Belajar “Prestasi Belajar sebagai nilai yang merupakan bentuk perumusan akhir yang diberikan oleh guru terkait dengan kemajuan atau Prestasi Belajar siswa selama waktu tertentu”. Menurut Sumadi (2002:297)	Nilai	Angka yang diperoleh siswa setelah selesai pembelajaran	Rasio	

Sumber: hasil pengolahan data 2014

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data merupakan informasi tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Oleh karena itu harus diproses terlebih dahulu untuk memperoleh informasi yang diperlukan bagi suatu penelitian. Bila dilihat dari sumber datanya maka sumber data dapat menggunakan data sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada responden langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara maupun penyebaran kuesioner kepada sumber data. Menurut Sugiyono (2011:137) “Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan atau hasil penelitian pihak lain. Adapun sekunder dari penelitian ini adalah data pendukung dari buku lain yang diperoleh penulis yang dianggap relevan dengan topik penelitian. Menurut Sugiyono (2011:137), data sekunder merupakan data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

TABEL 3.3
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Penduduk Usia 15 Tahun ke atas menurut pendidikan tertinggi yang ditamatkan 2011-2013.	Sekunder	Badan pusat statistic 2012
2	Perbandingan Jumlah Wirausahawan Negara Asia dan Negara Maju Tahun 2013	Sekunder	http://www.sindotrijaya.com
3	Jumlah Siswa SMK Negeri 1 Cimahi	Sekunder	Staf TU SMK N 1 Cimahi 2013
4	Hasil ujian semester ganjil peserta didik kelas XI RPL A dan B	Sekunder	Rekapitulasi Nilai UAS mata pelajaran kewirausahaan semester 1 tahun 2013
5	Rincian Nilai Tes Ujian Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran Kewirausahaan Siswa Kelas XI jurusan RPL	Sekunder	Guru Mata Pelajaran Kewirausahaan
6	Nilai Akumulasi Ulangan Harian Mata Pelajaran Kewirausahaan Kelas XI RPL A	Sekunder	Guru Mata Pelajaran Kewirausahaan
5.	Profil SMK Negeri 1 Cimahi	Sekunder	Kesiswaan SMK Negeri 1 Cimahi
6.	Penerapan model pembelajaran kooperatif melalui metode <i>Student Team Achievement and Division (STAD)</i>	Primer	SMK Negeri 1 Cimahi
7.	Data hasil tes siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif melalui metode <i>Student Team Achievement and Division (STAD)</i>	Primer	SMK Negeri 1 Cimahi

3.2.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampel

3.2.4.1 Populasi

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari objek atau subjek mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012:61). Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian.

Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya. Jadi apabila sebuah penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI RPL A sebanyak 34 siswa dan RPL B sebanyak 34 siswa. Jadi populasi dalam penelitian ini adalah 68 siswa.

3.2.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2012:81) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Dalam penelitian ini menggunakan sensus yang akan diambil jumlah sampel sesuai dengan jumlah populasinya . Karena menurut Suharsimi Arikunto (2009:120) "apabila subyeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil seluruhnya sebagai sampelnya".

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan pendapat di atas, Sampel dalam penelitian ini adalah dua kelompok siswa di kelas XI jurusan RPL-A sebagai kelas eksperimen dan kelas XI jurusan RPL-B sebagai kelas kontrol.

TABEL 3.4
SAMPEL PENELITIAN

No	Sampel	Jumlah
1	Kelas XI RPL A	34 Siswa
2	Kelas XI RPL B	34 Siswa
Jumlah		68 Siswa

3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Sugiyono (2012:62) mengemukakan bahwa “Teknik *sampling* merupakan teknik mengambil sampel”.

Dalam penelitian ini akan diambil jumlah sampel sesuai dengan jumlah populasinya. Maka metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian populasi atau sensus karena mengambil sampel dari seluruh populasi atau dinamakan *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* menurut Sugiyono (2011: 122-123).

Sampling jenuh adalah teknik pengumpulan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, yaitu kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lainnya

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

adalah sampel jenuh atau sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

3.2.5 Prosedur Penelitian

Melalui penelitian ini akan diketahui keefektifan penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tahapan yang dilakukan adalah membagi subyek ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pada kelompok eksperimen akan diberikan *stimulus* berupa pembelajaran kooperatif melalui metode STAD, sedangkan pada kelompok pembandingan atau kelompok kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Pembelajaran baik pada kelas kontrol dan eksperimen diberikan *pretest* dan *post test*.

1. Kelas Eksperimen

a. Persiapan

Didalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pembelajaran dengan membuat RPP, LKS, Bahan ajar tentang materi kewirausahaan yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD.

b. Pelaksanaan

Dalam fase pelaksanaan ini hal-hal yang didukung meliputi:

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 1) Dalam pelaksanaan KBM guru menginformasikan tujuan pembelajaran secara lisan, Kompetensi inti dan Kompetensi Dasar (KD) yang akan diberikan..
- 2) Guru sekilas mengulang kembali materi-materi sebelumnya dan mengaitkan dengan materi yang akan disampaikan. Sebelum pelaksanaan pengajaran, guru menjelaskan sedikit gambaran umum dari materi yang akan dipelajari.
- 3) Guru membagikan siswa dalam kelompok kecil yang beranggotakan 5 orang siswa, kelompok-kelompok ini terdiri dari siswa yang berkemampuan heterogen.

c. Diskusi Kelompok

Dalam kerja kelompok guru membagikan LKS pada masing-masing kelompok dari siswa dituntut untuk bekerja sama saling membantu dan menyelesaikan persoalan yang diberikan, guru berusaha membantu kelompok yang bermasalah.

d. Persentase Kelompok

Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok didepan kelas dan kelompok lain menanggapi sehingga terjadi diskusi kelas.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

e. Penghargaan

Guru memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok yang memperoleh nilai baik setelah mengikuti test.

3.2.6 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011:224) Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan teknik pengumpulan data yang terdiri dari:

1. Studi Kepustakaan yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data teoritis dari para ahli melalui sumber bacaan yang berhubungan dan menunjang terhadap variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain mengenai model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD dan prestasi belajar.
2. Studi lapangan, yaitu terdiri dari :
 - 1) Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti. Dimaksudkan untuk mengetahui secara langsung aktivitas guru dan siswa serta menilai kinerja siswa selama proses pembelajaran.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Wawancara, yaitu pengumpulan data melalui komunikasi langsung dengan tim guru bidang studi kewirausahaan SMKN 1 Cimahi berkaitan dengan kondisi siswa kelas XI Rekayasa Perangkat Lunak.

3. Instrumen Penelitian dalam Tes

Untuk memperoleh data dalam penelitian eksperimen ini digunakan satu macam instrument. Instrumen penelitian yaitu jenis tes. Instrumen digunakan untuk mengukur sejauh mana penggunaan model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran kewirausahaan. Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), adapun penjelasannya adalah:

Tes diadakan dalam bentuk *pretest* dan *posttest* dalam pembelajaran pokok bahasan mata pelajaran kewirausahaan yang akan dibahas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pretest* diberikan sebelum perlakuan dengan tujuan mengetahui skor hasil belajar siswa sebelum perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan skor hasil belajar siswa setelah perlakuan pada kelompok eksperimen, prestasi belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa dari mata pelajaran kewirausahaan. sehingga diperoleh *gain*, yaitu selisih antara skor *pretest* dan *posttest*.

Adapun tahapan yang dilakukan adalah :

1. Tahap persiapan yang terdiri dari

- a) studi pustaka untuk memperoleh landasan teori.
- b) studi kurikulum untuk memperoleh data mengenai tuntutan kurikulum.
- c) studi pendahuluan untuk memperoleh data mengenai kondisi di lapangan.
- d) persiapan penyusunan model yaitu merancang, mempelajari, dan mengkaji masalah pembelajaran yang cocok.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

- e) Menyusun rencana pembelajaran, scenario pembelajaran, lembar kerja peserta didik (LKS) dan evaluasi

2. Tahap pelaksanaan

- a) menyusun model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD
- b) melaksanakan uji coba instrument
- c) melaksanakan pretes pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- d) memberikan perlakuan pembelajaran kooperatif pada kelompok eksperimen
- e) melaksanakan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

3. Tahap akhir

- a) mengolah data hasil tes awal, tes akhir serta instrumen lainnya.
- b) menganalisis dan membahas temuan penelitian.
- c) menarik kesimpulan.

3.2.7 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian ini, data mempunyai kedudukan paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis, oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting *valid* dan *reliable*.

3.2.7.1 Hasil Pengujian Validitas

Validitas atau kesahihan merupakan tingkat kesesuaian antar suatu batasan konseptual yang diberikan dengan bantuan operasional yang telah dikembangkan.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Validitas berkaitan dengan kesesuaian antar suatu konstruk atau indikator yang digunakan untuk mengukurnya.

Validitas menunjukkan seberapa jauh suatu tes atau suatu set dari operasi-operasi mengukur apa yang seharusnya diukur. Ghiselli *et al* dalam Jogiyanto (2012:144). Validitas merupakan informasi untuk menunjukkan tingkat dari kemampuan tes untuk mencapai sarannya.

Menurut Malholtra (2009:282) “*The validation of scale may be defined as the extent to which differences in observed scale score reflect true differences among on the characteristic being measured*”. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurannya, atau memberikan hasil ukuran sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes tersebut.

Adapun untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari nilai korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan skor keseluruhan yang merupakan jumlah setiap skor butir.

Untuk menghitung validitas alat ukur digunakan rumus korelasi *product moment* seperti berikut.

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

(Suharsimi Arikunto, 2009:72)

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Keterangan:

- r_{XY} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
 X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item
 Y = Skor total
 $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
 $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
 n = Banyaknya responden

Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.5

sebagai berikut:

TABEL 3.5
INTERPRESTASI KOEFISIEN KORELASI NILAI r

Interval Koefisien	Interprestasi
Antara 0,800 – 1,00	Sangat kuat
Antara 0,600 – 0,799	Kuat
Antara 0,400 – 0,599	Cukup Kuat
Antara 0,200 – 0,399	Rendah
Antara 0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan dan Engkos Achmad Kuncoro (2012:62)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa tes ini adalah teknik korelasi biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasikan dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan terhadap taraf signifikan tertentu, artinya adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistis t sebagai berikut:

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Riduwan, 2012:98)

Keterangan :

- t_{hitung} = Nilai t hitung
 r = Koefisien korelasi
 r^2 = Kuadrat koefisien korelasi
 n = Banyaknya responden

Dengan keputusan pengujian validitas menggunakan kriteria sebagai berikut ;

- Nilai t_{hitung} dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-2$.
- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan valid.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka item pertanyaan dikatakan tidak valid.

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi

sebagai berikut:

- Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} atau $r_{hitung} \geq r_{tabel}$.
- Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} atau $r_{hitung} < r_{tabel}$.
- Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 34 responden dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kebebasan (dk) $n-2$ ($34-2=32$), maka didapati nilai r_{tabel} sebesar 0,349.

Perhitungan validitas instrument penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson. Berdasarkan hasil perhitungan dengan

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

bantuan program Microsoft Excel 2007 diperoleh hasil dari 14 item yang ditanyakan dalam angket. Untuk lebih jelasnya, berikut rincian hasil uji validitas instrument soal:

TABEL 3.6
HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN

NO	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF MELALUI METODE STAD				
1	Penyajian Materi			
	Frekuensi Kejelasan dalam penyampaian materi	0,440	0,349	Valid
	Penguasaan materi guru dalam menyajikan materi	0,515	0,349	Valid
	Kesesuaian materi dengan contoh yang diberikan oleh guru	0,817	0,349	Valid
2	Kerja Kelompok			
	Kemampuan berinteraksi kelompok satu dengan kelompok yang lain	0,684	0,349	Valid
	Keragaman anggota kelompok berdasarkan prsetasi	0,499	0,349	Valid
	Peranan guru dalam pelaksanaan kerja kelompok	0,666	0,349	Valid
3	Tes Individu			
	Kesesuaian tes dengan materi yang diberikan	0,592	0,349	Valid
	Kesesuaian dengan waktu	0,505	0,349	Valid
4	Perhitungan Skor Kemajuan Siswa			
	Nilai yang diperoleh meningkatkan minat siswa	0,539	0,349	Valid
	Nilai dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa	0,514	0,349	Valid
	Nilai yang diperoleh meningkatkan semangat siswa untuk belajar lebih giat lagi	0,587	0,349	Valid
5	Penghargaan Kelompok			
	Penghargaan kelompok meningkatkan minat siswa	0,501	0,349	Valid
	Penghargaan kelompok meningkatkan rasa percaya diri	0,812	0,349	Valid
	Penghargaan kelompok meningkatkan semangat siswa	0,651	0,349	Valid

Sumber: hasil pengolahan data 2014

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Berdasarkan Tabel 3.6 pada instrumen variabel model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD (X) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada item pertanyaan Kesesuaian materi dengan contoh yang diberikan oleh guru yaitu 0,817 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya kuat sedangkan nilai terendah terdapat pada item pertanyaan Frekuensi Kejelasan dalam penyampaian materi yang bernilai 0,440 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup kuat.

Berikut hasil uji validitas instrument 25 item soal yang dijadikan alat penelitian pada Tabel 3.7. untuk lebih jelasnya, berikut rincian hasil ujian validitas instrument soal:

TABEL 3.7
HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN SOAL

No soal	R	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,604	4,286	0,349	Valid
2	0,541	3,643	0,349	Valid
3	0,427	2,669	0,349	Valid
4	0,455	2,888	0,349	Valid
5	0,433	2,716	0,349	Valid
6	0,375	2,292	0,349	Valid
7	0,331	1,981	0,349	Valid
8	0,411	2,547	0,349	Valid
9	0,742	6,254	0,349	Valid
10	0,553	3,754	0,349	Valid

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

No soal	R	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
11	0,437	2,746	0,349	Valid
12	0,288	1,704	0,349	Valid
13	0,467	2,988	0,349	Valid
14	0,388	2,384	0,349	Valid
15	0,223	1,294	0,349	Valid
16	0,457	2,904	0,349	Valid
17	0,445	2,808	0,349	Valid
18	0,432	2,706	0,349	Valid
19	0,332	1,991	0,349	Valid
20	0,525	3,485	0,349	Valid
21	0,247	1,444	0,349	Valid
22	0,455	2,893	0,349	Valid
23	0,375	2,292	0,349	Valid
24	0,388	2,375	0,349	Valid
25	0,344	2,07	0,349	Valid

Sumber: hasil pengolahan data 2014

Berdasarkan Tabel 3.7 tersebut pada instrumen soal variabel dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada no soal 9 yang bernilai 0,742 sedangkan untuk nilai terendah berada pada no soal 15 yang bernilai 0,223 .

skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,349.

3.2.7.2 Hasil Pengujian Reliabilitas

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Reliabilitas berarti memiliki sifat dapat dipercaya suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila dipergunakan berkali – kali oleh peneliti yang sama atau peneliti lain tetap memberikan hasil yang sama.

Menurut Malhotra (2009:317) “Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan alat ukur yang sama”. Sedangkan menurut Uma Sekaran (2009:178) “Reliabilitas artinya adalah tingkat keterpercayaan hasil suatu pengukuran. pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi, yaitu pengukuran yang mampu memberikan hasil ukur yang terpercaya (*reliable*).

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:178) menyatakan sebagai berikut:

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.

Perhitungan reliabilitas dalam pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Rumus ini digunakan mengingat jawaban siswa bervariasi dan bukan hanya benar atau salah menurut Russefendi dalam Moh Alam (2013:69).

Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right]$$

(Husein Umar, 2008:170)

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas instrumen
k	= Banyaknya butir pertanyaan atau butir soal
S_t^2	= Deviasi standar total
$\sum S_b^2$	= Jumlah deviasi standar butir

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{n-1} \quad (\text{Husein Umar, 2008:172})$$

Keterangan:

N	= Jumlah sampel
n	= Jumlah responden
X	= Nilai skor yang dipilih
S^2	= Nilai varians

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 2) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Berdasarkan hasil uji reabilitas instrument yang digunakan berupa angket dan soal diketahui bahwa semua variabel reliabel karena r hitung lebih besar dibandingkan r tabel yakni .hal ini bisa dilihatpada tabel berikut ini.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

TABEL 3.8
HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	Variabel	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	Model pembelajaran kooperatif tipe (STAD)	0,792	0,349	Reliabel
2	Prestasi Belajar	0,749	0,349	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014

Berdasarkan hasil uji reabilitas, variabel model pembelajaran kooperatif melalui metode STAD memperoleh nilai yang terkatagori dalam kriteria reabilitas tinggi, sedangkan untuk variabel prestasi belajar memperoleh nilai yang terkatagori kriteria reabilitas tinggi.

3.2.7.3 Hasil Pengujian Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauan.

Tingkat kesukaran adalah bilangan yang menunjukkan sukar atau mudahnya suatu soal. Tingkat kesukaran dihitung berdasarkan rumus:

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

Keterangan :

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

P : Tingkat kesukaran
 B : Jumlah siswa yang menjawab benar pada butir itu
 Js : Jumlah siswa yang mengikuti tes
 (Arikunto, 2009:208)

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasi sebagai berikut:

TABEL 3.9
INTERPRETASI TINGKAT KESUKARAN

NILAI P	KLASIFIKASI
Soal dengan P 0,00 – 0,30	Soal sukar
Soal dengan P 0,30 – 0,70	Soal sedang
Soal dengan P 0,71 – 1,00	Soal mudah

(Suharsimi Arikunto, 2009:208)

Berdasarkan hasil pengujian tingkat kesukaran diketahui bahwa klasifikasi soal berbeda-beda. Agar lebih terperinci dapat dilihat pada Tabel 3.10:

TABEL 3.10
HASIL PENGUJIAN TINGKAT KESUKARAN

No Soal	Nilai	Klasifikasi
1	0,882	Mudah
2	0,676	Sedang
3	0,647	Sedang
4	0,765	Mudah
5	0,794	Mudah
6	0,647	Sedang
7	0,294	Sukar
8	0,676	Sedang
9	0,559	Sedang
10	0,529	Sedang
11	0,676	Sedang
12	0,588	Sedang
13	0,529	Sedang

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

No Soal	Nilai	Klasifikasi
14	0,647	Sedang
15	0,294	Sukar
16	0,618	Sedang
17	0,853	Mudah
18	0,618	Sedang
19	0,676	Sedang
20	0,824	Mudah
21	0,647	Sedang
22	0,765	Mudah
23	0,647	Sedang
24	0,794	Mudah
25	0,294	Sukar

Sumber: Hasil pengolahan data 2014

Berdasarkan Tabel 3.10 terdapat soal dengan criteria tingkat kesukaran mudah ada 7 soal. Terdapat 15 soal sedang dan 3 soal sukar. Soal yang baik adalah yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sulit sehingga soal pada penelitian ini didominasi oleh soal yang berkategori sedang.

3.2.7.4 Hasil Pengujian Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (kemampuan tinggi) dengan siswa berkemampuan rendah. Untuk menghitung daya pembeda atau indeks diskriminasi dipakai rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (\text{Arikunto, 2009:213})$$

Keterangan :

DP : Daya Pembeda

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

J_A	: Banyaknya peserta kelompok atas
J_B	: Banyaknya peserta kelompok bawah
B_A	: Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
B_B	: Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
$P_A = \frac{B_A}{J_A}$: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar
$P_B = \frac{B_B}{J_B}$: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk mengklasifikasi koefisien daya pembeda digunakan kriteria sebagai berikut:

TABEL 3.11
INTERPRETASI DAYA PEMBEDA

Nilai DP	Klasifikasi
Soal dengan DP 0,00 – 0,20	Jelek (<i>poor</i>)
Soal dengan DP 0,20 – 0,40	Sedang (<i>satisfactory</i>)
Soal dengan DP 0,40 – 0,70	Baik (<i>good</i>)
Soal dengan DP 0,70 – 1,00	Baik sekali (<i>excellent</i>)
Soal dengan Daya Pembeda negatif (-)	Sebaiknya dibuang

(Arikunto, 2009: 218)

Berdasarkan hasil pengujian daya pembeda diketahui bahwa klasifikasi soal berbeda-beda, hal ini disebabkan kriteria daya pembeda soal yang berbeda-beda. Sehingga dapat diketahui perbedaan kemampuan dari masing-masing siswa dikelas.

Siswa yang mampu menjawab dengan benar memiliki kemampuan yang lebih
Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

dibandingkan dengan siswa yang menjawab salah. Agar lebih terperinci dapat dilihat pada Tabel 3.12 berikut:

TABEL 3.12
HASIL PENGUJIAN DAYA PEMBEDA

No Soal	Nilai	Kriteria	Keterangan
1	0,235	Sedang	Digunakan
2	0,529	Baik	Digunakan
3	0,235	Sedang	Digunakan
4	0,353	Sedang	Digunakan
5	0,294	Sedang	Digunakan
6	0,353	Sedang	Digunakan
7	0,235	Sedang	Digunakan
8	0,529	Baik	Digunakan
9	0,647	Baik	Digunakan
10	0,588	Baik	Digunakan
11	0,529	Baik	Digunakan
12	0,235	Sedang	Digunakan
13	0,353	Sedang	Digunakan
14	0,235	Sedang	Digunakan
15	0,235	Baik	Digunakan
16	0,294	Sedang	Digunakan
17	0,235	Sedang	Digunakan
18	0,294	Sedang	Digunakan
19	0,294	Sedang	Digunakan
20	0,353	Baik	Digunakan
21	0,235	Sedang	Digunakan
22	0,235	Sedang	Digunakan
23	0,235	Sedang	Digunakan
24	0,294	Sedang	Digunakan
25	0,235	Sedang	Digunakan

Sumber: data diolah 2014

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan Tabel 3.12 terdapat 25 soal yang digunakan dalam penelitian ini. Soal dengan kriteria sedang sebanyak 18, dan criteria soal yang baik sebanyak 7 soal. Soal yang baik adalah yang dapat membedakan siswa antara siswa yang memiliki kemampuan baik dengan yang memiliki kemampuan yang kurang baik.

3.2.8 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian diolah agar dapat memberikan informasi mengenai permasalahan yang diteliti.

3.2.8.1 Analisis Indeks Gain

Data yang diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir dianalisis untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar melalui hasil belajar siswa. Skor yang diperoleh dari hasil tes siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan pembelajaran kooperatif metode STAD dianalisis dengan cara membandingkan skor siswa yang diperoleh dari hasil tes siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan software SPSS 21 dan microsoft excel 2007. Hal pertama yang dilakukan ialah melakukan analisis deskriptif yang bertujuan untuk melihat gambaran umum mengenai prestasi belajar.

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (*normalized gain*) yang dikembangkan oleh Meltzer dalam Rayi Siti (2013:48) :

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretes}}$$

Skor gain normal ini diinterpretasikan untuk menyatakan kriteria peningkatan hasil belajar *peserta didik*. Berikut adalah kriteria peningkatan pembelajaran berdasarkan nilai rata-rata gain ternormalisasi:

TABEL 3.13
KRITERIA KATEGORI PENINGKATAN PEMBELAJARAN

Persentase	Kategori
$0,00 < \langle g \rangle \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < \langle g \rangle \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < \langle g \rangle \leq 1,00$	Tinggi

(Hake, 1998:64)

3.2.8.2 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Menurut Arikunto (2010:356) mengatakan “jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya dalam pengujian

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

hipotesis dapat menggunakan perhitungan statistika parametrik, jika data tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan statistika non-parametrik.”

3.2.8.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui varians populasi, apakah populasi mempunyai varians yang sama atau berbeda dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel skor dari dua kelompok data
- b. Pengujian varians digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

- c. Mengkonsultasikan harga F hitung diatas pada tabel F dengan derajat kebebasan dk pembilang (k-1) dan dk penyebut (k-1) dengan taraf kesalahan ditetapkan 1%. Jika diperoleh harga F hitung < F_{tabel} maka dikatakan bahwa data tersebut homogen.

3.3 Hipotesis

Penelitian eskperimen terdapat dua kali analisis. “Analisis yang pertama adalah menguji perbedaan kemampuan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok Kontrol pengujiannya menggunakan t-test (Sugiyono 2011:221).

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengujian ini dilakukan terhadap nilai rata – rata pada tes awal (*pretest*), tes akhir (*posttest*) dan *gain*, dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun langkah-langkah pengujian rumus Uji t (Sugiyono, 2011:138) adalah :

a. Karena jumlah kedua sampel sama $n_1 = n_2$ maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = nilai rata – rata kelompok eksperimen

\bar{X}_2 = nilai rata – rata kelompok kontrol

S_1 = varian kelompok eksperimen

S_2 = varian kelompok kontrol

n_1 = jumlah responden kelompok eksperimen

n_2 = jumlah responden kelompok kontrol

b. Menentukan derajat kebebasan

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

c. Menentukan nilai t dari tabel statistik.

Setelah melakukan perhitungan uji t, maka selanjutnya dibandingkan dengan nilai tabel dengan penarikan kesimpulan sebagai berikut :

Jika: $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Annisa Chintiana Putri, 2014

Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Metode Student Team Achievement Division Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu