

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Pendekatan dan Metode Penelitian

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang mengolah hasil penelitiannya berupa angka dan pengolahannya pun dilakukan melalui perhitungan statistik. Sedangkan, dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan model *Quasi Eksperimental* (Kuasi Eksperimen). Kuasi eksperimen disebut juga eksperimen semu, tidak ada kelas kontrol atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan (sugiyono, 2014). Adapun analisis penelitian yang digunakan menggunakan analisis deskripsi dan statistika.

3.1.2 Desain Penelitian

Menurut arikunto (2013) dalam penelitian kuasi eksperimen ini peneliti menggunakan desain penelitian *One Group Time Series Design*, yang dalam penelitiannya hanya menggunakan satu kelompok sampel (kelas eksperimen) saja tanpa menggunakan kelompok pembandingan (kelas kontrol). Sebelum diberi perlakuan dalam pembelajaran (*treatment*), terlebih dahulu kelompok eksperimen diberikan *pretest* sebanyak 3 kali, untuk mengetahui keadaan sampel sebelum diberi perlakuan apakah stabil atau tidak. Selanjutnya melaksanakan kegiatan pembelajaran (*treatment*) pada kelompok eksperimen dengan penerapan model pembelajaran *teaching factory*. Setelah sampel melakukan kegiatan pembelajaran (*treatment*), lalu sampel diberi 3 kali *posttest*. Dari hasil *pretest* dan *posttest* maka akan memperoleh *gain* atau selisih ketika sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran (*treatment*) dengan model pembelajaran *teaching factory*. Berikut adalah gambaran pola umum desain penelitian:

$O_1 O_2 O_3 X O_4 O_5 O_6$

Keterangan:

$O_1 O_2 O_3$: Nilai *pretest* sebelum perlakuan atau tindakan

X : Tindakan atau perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *teaching factory*

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

$O_4 O_5 O_6$: Nilai *posttest* setelah diberi tindakan atau perlakuan

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

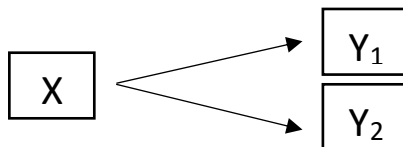
Adapun alasan peneliti menggunakan metode kuasi eksperimen yaitu pertama, kuasi eksperimen dipilih sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh penerapan suatu perlakuan yang diberikan terhadap variabel, yaitu mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *teaching factory* terhadap hasil belajar siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Kedua, sesuai dengan penentuan sampel yang menggunakan kelompok yang telah terbentuk. Ketiga, fokus penelitian pada kelas eksperimen yang akan diteliti tanpa kelas kontrol.

3.1.3 Variabel Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh penerapan suatu proses pembelajaran (*treatment*) yang diberikan terhadap variabel penelitian, dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel yang mempengaruhi (variabel bebas) dan variabel yang dipengaruhi (variabel terikat). Dalam penelitian ini adapun yang menjadi variabel diuraikan sebagai berikut:

- 1) Menurut Arifin (2014) variabel bebas (Variabel X) adalah kondisi, keadaan dan situasi yang dimanipulasi untuk menerangkan hubungannya dengan fenomena yang diobservasi oleh peneliti. Begitupun dengan arikunto (2013) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel penyebab. Model pembelajaran *teaching factory* adalah variabel bebas dalam penelitian ini.
- 2) Menurut Arifin (2014) variabel terikat (Variabel Y) adalah kondisi, keadaan dan situasi yang berubah ketika peneliti mengganti variabel bebas dan menurut arikunto (2013) variabel terikat adalah akibat variabel yang dipengaruhi. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kompetensi perhitungan tabungan siswa (Y_1) dan kemampuan adaptasi sosial siswa (Y_2).

Hubungan antara kedua variabel di atas dapat digambarkan dalam gambar berikut:



X = Teaching Factory

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

Y_1 = Kompetensi perhitungan tabungan siswa

Y_2 = Kemampuan adaptif

3.1.4 Definisi Operasional

Penelitian ini berjudul “ Pengaruh Penerapan Model Teaching Factory terhadap Kompetensi Perhitungan Tabungan dan Kemampuan Adaptasi Siswa”. Penelitian ini memiliki beberapa istilah yang berkaitan dengan judul penelitian. Agar tidak ada kesalahpahaman dalam judul penelitian, maka peneliti menjelaskan setiap variabel, yaitu :

1) Model Teaching Factory

Model teaching factory digunakan peneliti sebagai model pembelajaran yang berpengaruh terhadap kompetensi siswa khususnya dalam kompetensi perhitungan tabungan pada program keahlian akuntansi. Pada model terdapat tiga tahapan yaitu, tahapan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi . Peneliti berfokus kepada tahapan pelaksanaan yang terdiri dari ; menerima pesanan, menganalisis pesanan, menyatakan persiapan mengerjakan pesanan, mengerjakan pesanan, melakukan quality control (control kualitas) dan menyerahkan pesanan. Selanjutnya tahapan evaluasi yaitu guru mengevaluasi keseluruhan proses pembelajaran dan hasil kerja praktik bersama siswa.

2) Produk

Pada penelitian ini produk yang dihasilkan berupa produk jasa, yang mana produk berwujud aktivitas , manfaat atau keuasaan yang ditawarkan. Produk yang dicapai disini berupa jasa layanan penyimpanan tabungan teller dan customer service dalam penyimpanan tabungan di bank mini sekolah untuk siswa yang bekerjasama dengan stakeholder dengan penilaian hasil akhir pembuatan laporan keuangan selama transaksi uang diberikan kepada stakeholder dan pencetakan transaksi pada buku tabungan nasabah.

3) Kemampuan Adaptasi

Fokus adaptasi disini adalah adaptasi sosial di lingkungan sekolah. Menurut Charles Handy (dalam suparlan, 2008) dinyatakan seseorang memiliki daya adaptasi terhadap pekerjaan ditandai berbagai indicator meliputi; pola pikir inovatif, memiliki kesadaran berorganisasi dan leadership , bekerjasama dalam kerja dan peningkatan kompetensi.

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

Untuk mencapai hasil akurat dalam menilai kemampuan adaptasi siswa perlunya mengungkap karakteristik siswa sebagai salah satu faktor internal yang meliputi ; sikap siswa, aspirasi siswa, persepsi siswa , motivasi siswa dan status sosial orang tua. Adapun fokus indikator dalam mengukur kemampuan adaptasi sosial dalam dunia kerja pada penelitian ini adalah pola pikir inovatif, memiliki kesadaran berorganisasi dan leadership , bekerjasama dalam kerja, peningkatan kompetensi, sikap siswa, persepsi,dan motivasi siswa

4) Kompetensi Perhitungan Tabungan

Jatmoko (2013, hlm. 4) kompetensi sebagai kemampuan untuk melaksanakan suatu tugas atau peran, kemampuan mengintegrasikan pengetahuan, ketrampilan-ketrampilan, sikap-sikap dan nilai-nilai pribadi, dan kemampuan untuk membangun pengetahuan dan keterampilan yang didasarkan pada pengalaman dan pembelajaran yang dilakukan. Dalam penelitian ini fokus kompetensi yang harus dicapai siswa menguasai dasar perhitungan tabungan menggunakan alat hitung maupun aplikasi system sehingga menghasilkan hasil kerja berupa pembuatan mutase vault dan laporan keuangan dalam perhitungan simpanan tabungan. Adapun bank mini sekolah ini menerapkan bank syariah yang diwajibkan kepada nasabah berupa akad wadiah dalam penerapan simpanan tabungan.

3.2 Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di SMK Daarut Tauhid Bandung. Sekolah ini beralamat di Jl. Gegerkalong girang, Kelurahan Isola, Kecamatan Sukasari, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat 40153. Terdapat 6 kelas, yaitu terdiri dari 2 dari kelas X, 2 dari kelas XI dan 2 dari kelas XII. Mata pelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah mata pelajaran Perbankan Dasar. Alasan utama peneliti memilih lokasi penelitian di SMK Daarut Tauhid Bandung karena sekolah ini cukup representatif dan memenuhi kriteria untuk dilakukan penelitian yaitu adanya bisnis center pada sekolah ini dikelola oleh siswa untuk mengasah kompetensi siswa dalam menghasilkan akuntan yang profesional.

3.3 Populasi dan Sampel

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

a) Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Daarut Tauhid Bandung kelas X (sepuluh) yang berjumlah 35 orang dari kelas X- A dan X - B.

b) Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah teknik *Purposive Sampling*. Alasan peneliti memilih teknik *Purposive Sampling*, pertama karena sampel yang akan diambil untuk penelitian adalah berdasarkan dari peneliti bersama guru mata pelajaran mempertimbangkan tujuan-tujuan tertentu. Kedua, sampel yang akan diambil merupakan rekomendasi dari guru mata pelajaran Perbankan Dasar di SMK Daarut Tauhid karena melihat ciri dan sifat yang sudah diketahui bahwa kelas XB dalam memahami materi dan daya tangkap belajarnya lebih unggul. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah satu kelas yang diambil dari kelompok kelas X- B.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut arikunto (2013) instrumen penilaian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data agar hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat lengkap dan sistematis sehingga mudah di olah. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini tes dan non tes . Adapun tes berupa tes prestasi yang diberikan pada siswa untuk mengetahui peningkatan kompetensi perhitungan tabungan siswa pada mata pelajaran Perbankan dasar dan metode dokumentasi untuk memperoleh data siswa. Adapun penelitian jenis non tes yang digunakan adalah observasi sebagai instrumen pendukung dengan menggunakan pedoman observasi . Adapun mengukur kemampuan adaptasi sosial siswa dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan kepada siswa. Salah satu tujuan utama peneliti menggunakan observasi sebagai pendukung dalam penelitian ini adalah agar peneliti dapat mengukur bagaimana perilaku siswa dan guru ketika berinteraksi di dalam kelas, dan untuk mengamati bagaimana keterampilan dan kemampuan sosial yang dimiliki siswa saat pembelajaran berlangsung dan praktik industry.

a. Instrumen Observasi Model Pembelajaran *Teaching Factory*

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

Untuk mengetahui pelaksanaan *teaching factory* digunakan instrumen observasi yang pertanyaanya tercemin dalam berbagai indicator , yaitu : (1) persiapan kerja (2) proses kerja dengan *teaching factory* , (3) hasil kerja , (4) sikap kerja (5) waktu .Dari masing-masing indicator memiliki sub indicator sebagaimana berikut :

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Observasi pembelajaran *teaching factory*

No	Komponen	Sub Komponen
1.	Persiapan kerja	Pembagian tugas dan pemahaman prosedur kerja
		Pengecekan kesiapan alat
		Pengecekan kesiapan data-data nasabah
		Pengecekan sarana penarikan
2	Proses Kerja	Pencarian data pelanggan
		Penggunaan aplikasi
		Melayani transaksi penarikan
		Melayani transaksi penyetoran
3	Hasil kerja	Pemeriksaan hasil kerja perhitungan dengan membuat mutase vault
		Pembuatan arsipan transaksi penyetoran dan slip penyetoran
		Pembuatan arsipan transaksi penarikan dengan mengumpulkan slip penarikan
		Pembuatan buku jurnal transaksi
4	Sikap	Sikap kerja yang baik
		Berprilaku sopan dan santun
		Berpakaian rapih
5	Waktu	Datang tepat waktu ke tempat industri

b. Soal Tes Siswa

Peneliti menggunakan soal tes berbentuk pilihan ganda dan uraian yang mencakup materi yang diajarkan kepada siswa kelas X- B program keahlian akuntansi mata pelajaran perbankan dasar. Tes diberikan sebelum

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

diberikan perlakuan atau pre test dan tes setelah diberi perlakuan atau *post test*. Sebelum diujikan pada para siswa, dilakukan serangkaian analisis yang berupa uji validitas serta uji judgment oleh ahli yaitu guru materi perbankan dasar.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Tes siswa

Kompetensi Dasar	Materi	Sub Materi	No. Soal
3.8 Menganalisis impanan tabungan	Simpanan tabungan	Pengertian simpanan tabungan	1
		Jenis- jenis tabungan	2,3,4
	Sarana Penarikan	Mengidentifikasi sarana penarikan yang digunakan pada simpanan tabungan	5,6,7
	Syarat-syarat nasabah	Syarat yang dipenuhi nasabah dalam simpanan tabungan	8,9,10,11 Dan 1 uraian
	Membedakan Tabungan Syariah dan konvensional	Konsep akad tabungan syariah dan konvensional	12,13
	Jenis tabungan syariah	Jenis akad tabungan syariah	14, 15
4.1 Menghitung simpanan tabungan	Perhitungan tabungan	Membuat perhitungan bagi hasil	Uraian 3, 4
		Membuat perhitungan saldo tabungan syariah	2 dan 5 uraian

c. Angket Kemampuan Adaptasi

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

Untuk mengungkap data tentang kemampuan adaptasi siswa, digunakan instrumen angket yang tercermin dari butir pertanyaan/ Pernyataan yang diturunkan dari 8 (delapan) indikator yaitu: (1) Pola pikir inovatif, (2) Memiliki kesadaran berorganisasi kerja dan *Leadership*, (3) Bekerjasama dalam kerja, (4) Peningkatan kompetensi, (5) Sikap siswa, (6) Mental siswa, (7) Motivasi siswa, (8) Motivasi siswa. Dari delapan indikator tersebut dikembangkan menjadi 40 item dan penyebarannya dapat dilihat pada lampiran. Adapun kisi-kisi dari instrumen kemampuan adaptasi siswa tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen kemampuan adaptasi

No	Indikator	Jumlah butir
1	Pola pikir inovatif	5
2	Memiliki leadership	5
3	Bekerjasama dalam kerja	4
4	Peningkatan kompetensi	4
5	Mental internal siswa	5
6	Sikap siswa	6
7	Motivasi siswa	6
8	Kepercayaan diri	5
	Total	40

Skala pengukuran digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur (Sugiyono, 2014). Pengukuran butir pertanyaan/ pernyataan dalam angket kemampuan adaptasi menggunakan skala interval. Untuk pemberian skor pada setiap butir soal dipergunakan skala Likert yang telah disusun untuk alternatif jawaban yang sifatnya bertingkat. Dalam angket tersebut tersedia masing-masing lima alternatif jawaban untuk pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pembobotan skor dari masing-masing alternatif jawaban dengan menggunakan skala Likert sebagai berikut:

- 1) Untuk Pernyataan Positif Skor
 - Sangat Setuju (SS) 5
 - Setuju (S) 4

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

- Ragu-ragu (RG) 3
 Kurang Setuju (KS) 2
 Tidak Setuju (TS) 1
- 2). Untuk Pernyataan Negatif Skor
- Sangat Setuju (SS) 5
 Setuju (S) 4
 Ragu-ragu (RG) 3
 Kurang Setuju (KS) 2
 Tidak Setuju (TS) 1

Pernyataan positif merupakan pernyataan yang mendukung suatu gagasan. Sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung suatu gagasan dalam hal ini obyeknya kemampuan beradaptasi.

3.4.1 Pengembangan instrumen

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan pengembangan dan pengujian instrument untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen. Hal ini, bertujuan untuk peneliti melihat instrumen yang digunakan sudah tepat atau tidak untuk dapat digunakan dalam penelitian.

1) Uji validitas

Dalam penelitian ini pengujian validitas yang dilakukan adalah dengan mengukur validitas konstruksi, validitas isi, dan validitas empiris. Instrumen yang mempunyai validitas konstruksi (*construct validity*), apabila instrumen dapat mengukur apa yang telah didefinisikan. Dalam hal ini, gejala yang diukur adalah kompetensi perhitungan tabungan. Sedangkan pengujian validitas isi (*content validity*) adalah isi dan materi pelajaran dibandingkan. Dalam melakukan uji validitas konstruksi dan isi, peneliti melakukan *expert judgement*, yakni meminta pendapat dari dosen ahli akuntansi dari FPEB UPI dan satu guru di sekolah tempat penelitian untuk menelaah instrumen yang dikembangkan.

Rumus yang digunakan dalam perhitungan uji validitas empiris yaitu korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu sebagai berikut:

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

(Sumber : Arifin, 2013)

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien korelasi
N	= Jumlah sampel
X	= Nilai item
Y	= Nilai total

Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Kriteria Validitas
0,81-1,00	Sangat tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,21	Sangat Rendah

(Sumber: Arifin, 2013)

2) Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini perhitungan uji reliabilitas digunakan dengan teknik *Cronbach's Alpha*. Peneliti menggunakan teknik *Cronbach's Alpha*, karena instrumen yang dikembangkan berbentuk pilihan ganda dan penskoran dalam instrumen yang dikembangkan berbentuk skala.

Instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik apabila koefisien reliabilitas (r_{11}) > r_{tabel} dengan derajat kepercayaan sebesar 5%. Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Cronbach's Alpha*, yaitu :

- a) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan.

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X_b^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

- b) Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

- c) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

n	: Jumlah Sampel
X	: Nilai skor yang dipilih
σ_t^2	: Varians total

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

- $\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir
 k : Jumlah butir pertanyaan
 r_{11} : Koefisien reliabilitas instrumen

(Siregar, 2013)

3.5 Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan Penelitian

Beberapa langkah yang dilakukan peneliti dalam tahap perencanaan, yaitu:

- a) Memilih masalah penelitian melalui studi pustaka atau kajian literature seperti jurnal, skripsi, buku dan sebagainya.
- b) Melakukan studi pendahuluan dengan berkunjung ke sekolah terkait, melakukan wawancara dengan guru di sekolah mengenai pemanfaatan model pembelajaran, dan analisis kemampuan siswa disekolah.
- c) Mengkaji secara mendalam mengenai permasalahan awal yang ditemukan, untuk dilanjutkan pada tahap penyusunan proposal penelitian.
- d) Melakukan kajian pustaka dan mengumpulkan berbagai sumber rujukan, serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing akademik untuk mematangkan konsep.
- e) Merumuskan hipotesis penelitian.
- f) Memilih metodologi penelitian yang akan dilakukan.
- g) Setelah tersusun sebuah proposal penelitian, berkonsultasi kembali dengan dosen pembimbing akademik dan mendapatkan persetujuan yang akan diajukan ke Departemen untuk melakukan Seminar Proposal Skripsi.
- h) Seminar Proposal Skripsi, dan mendapatkan dosen pembimbing skripsi.
- i) Menentukan sumber data, yaitu menentukan populasi dan sampel penelitian.
- j) Melakukan perizinan penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Beberapa langkah yang dilakukan peneliti dalam tahap pelaksanaan, diantaranya:

- a) Membuat dan melakukan rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran

teaching factory untuk penerapan model pembelajaran *teaching factory*

- b) Menyusun dan membuat instrumen penelitian, dengan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan dosen ahli sebelum diujicobakan dan direvisi.
- c) Melakukan uji instrumen penelitian untuk mendapatkan validitas dan reabilitas soal
- d) Melakukan eksperimen dengan langkah-langkah berikut ini :
 - Melakukan pengukuran awal dengan melaksanakan *pretest*.
 - Menganalisis data hasil *pretest*.
 - Mengadakan kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan model pembelajaran *teaching factory* sesuai dengan kompetensi yang disesuaikan
 - 1) Menganalisis hasil akhir praktik tugas siswa
 - 2) Melakukan pengukuran akhir dengan melaksanakan *posttest*.
 - 3) Menganalisis data hasil *posttest*.

3. Tahap Pelaporan Penelitian

Beberapa langkah yang dilakukan peneliti dalam tahap ini, diantaranya:

- 1) Hasil *pretest* dan *posttest* diolah.
- 2) Hasil praktik tugas siswa diolah
- 3) Hasil dari temuan penelitian dianalisis.
- 4) Berdasarkan hasil pengolahan data, peneliti menarik kesimpulannya.
- 5) Menyusun skripsi yang utuh sebagai bentuk dari laporan penelitian disamping dengan berkonsultasi dengan dosen pembimbing skripsi.
- 6) Melaksanakan sidang skripsi.

3.6 Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui triangulasi data yaitu tes untuk mengukur kompetensi siswa berupa tes tertulis. Tes diberikan diawal (*pretest*) sebelum siswa mendapat perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *teaching factory* dan di akhir setelah mendapatkan perlakuan (*posttest*). Kemudian teknik observasi pembelajaran untuk

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

menilai pelaksanaan model *teaching factory* dan angket untuk mengukur kemampuan adaptasi siswa.

2. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis statistika dan deskriptif. Studi deskriptif yaitu metode yang diarahkan untuk memecahkan masalah dengan cara memaparkan atau menggambarkan apa adanya hasil penelitian. Adapun langkah-langkah analisis data tersebut adalah sebagai berikut:

a) Analisis data *pretest* dan *posttest*

Setelah melakukan pengumpulan data maka langkah berikutnya adalah memeriksa dan menganalisis serta menghitung skor hasil *pretest* dan *posttest*. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai *mean pretest* maupun *posttest* yaitu:

$$Mean = \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{X}	= rata-rata nilai
$\sum X$	= jumlah skor
n	= jumlah siswa

Untuk mengetahui peningkatan kompetensi siswa dapat dengan menghitung selisih dari hasil *pretest* dan *posttest* sampel. Rumus dalam menentukan nilai gain, yaitu:

$$G = \frac{Skor\ posttest - skor\ pretest}{Skor\ maksimum - pretest}$$

Keterangan :

<g>	= Gain skor ternormalisasi
Post test	= skor post test
Pretest	= skor pre test
Skor Maksimum	= Skor maksimal

Tingkat perolehan gain skor ternormalisasi dikategorikan ke dalam tiga kategori, yaitu :

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

g- tinggi : dengan ($\langle g \rangle$) $> 0,7$
 g – sedang : dengan ($\langle g \rangle$) $> 0,3$
 g- rendah : dengan ($\langle g \rangle$) $< 0,3$

b) Uji Normalitas

Uji normalitas data ditujukan agar sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas diperlukan sebagai prasyarat untuk menentukan uji statistik hipotesis yang tepat. Uji normalitas dalam penelitian ini program aplikasi pengolah data yang digunakan yaitu *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) 17 dengan uji normalitas *shapiro wilk* karena sampel berjumlah kecil. Kriteria dalam pengujian normalitas *shapiro wilk* adalah jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai Sig (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka distribusi adalah normal.

c) Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis statistik. Tujuan lebih lanjut dari analisis deskriptif adalah untuk mendefinisikan kecenderungan sebaran data dari masing-masing variabel penelitian yaitu pembelajaran *Teaching Factory* (X), kompetensi perhitungan tabungan siswa (Y1) dan kemampuan adaptasi (Y2) . Sedangkan analisis statistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat baik secara sendiri-sendiri dengan cara melakukan pengujian hipotesis. Menurut sugiyono (2014) Jenis hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis nihil (H_0) bagi hipotesis yang diuji dan hipotesis alternatif (H_a) bagi hipotesis yang diajukan. Hipotesis nihil merupakan tandingan dari hipotesis alternatif, di mana jika hasil pengujian secara statistik menolak hipotesis nihil berarti hipotesis alternatif diterima begitu juga sebaliknya.

Uji hipotesis dapat menggunakan uji t. Uji *one sample t test* digunakan untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* sebelum dan setelah diberi *treatment* yaitu dengan melaksanakan pembelajaran di kelas menggunakan model pembelajaran *Teaching factory*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

(Sugiyono, 2014)

Keterangan :

 t = Nilai t hitung \bar{X} = Nilai rata-rata μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan s = Simpangan baku sampel n = jumlah anggota sampel

Pada teknisnya perhitungan uji hipotesis menggunakan program aplikasi pengolah data *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 23.0 dengan menggunakan uji *one sample t-test* dengan uji satu sisi pihak kanan dan kiri (*two tail test*). Kriteria pengambilan kesimpulan untuk uji hipotesisnya adalah:

- Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y)
- Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak (tidak terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y)

Pada penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan taraf signifikansi 0,05 yang berarti resiko kesalahan dalam mengambil kesimpulan adalah 5% dari 100% kebenarannya atau kebenaran yang dicapai 95%. Karena hubungan antar variabel dalam penelitian ini bersifat korelasional, maka langkah selanjutnya teknik uji hipotesis yang digunakan adalah rumus sebagai berikut:

$$r_{XYI} = \frac{\sum XY_1}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2,1)}}$$

Keterangan : r_{XYI} = Koefisien korelasi antara X dengan Y_I X = Pembelajaran *teaching factory* Y_I = Kemampuan adaptasi siswa n = Jumlah sampel

(Abdurahman , dkk, 2011)

Uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan regresi sederhana melalui kelinieran regresi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi adalah :

1. Menyusun tabel kelompok dat variabel x dan variabel y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus :

Lathifah Khaerunnisa, 2019

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY TERHADAP KOMPETENSI PERHITUNGAN TABUNGAN DAN KEMAMPUAN ADAPTASI SISWA

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

$$JK_{\text{reg(a)}} = \frac{\sum(Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat b | a ($JK_{\text{reg(b|a)}}$)
4. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res})
5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{\text{reg(a)}}$)
6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{\text{reg(a)}}$)
7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ($RJK_{\text{reg(a)}}$)
8. Menghitung jumlah kuadrat erro (JK_g)
9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC})
10. Menghitung rata-rata jumlah tuna cocok (RJK_{TC})
11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_g)
12. Mencari nilai uji F
13. Menentukan kriteria pengukuran : Jika nilai uji $F <$ nilai tabel F, maka distribusi berpola linier
14. Mencari nilai F tabel pada taraf signifikasin 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus : $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(dbTC, db E)}$ dimana $db TC = k - 2$ dan $db E = n - k$
15. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.