

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Hal ini didasari pada tujuan peneliti, yaitu memeriksa hubungan diantara variabel-variabel untuk menjawab pertanyaan dan hipotesis, pengontrolan variabel secara ketat melalui desain dan analisis statistik, dan memberikan langkah-langkah atau pengamatan untuk menguji suatu teori (Creswell, 2009).

Jenis metode penelitian kuantitatif yang digunakan adalah metode kuasi-eksperimen (*Quasi-Experimental*) dengan desain *Nonequivalent (Pre-Test and Post-Test) Control-Group Design* (Creswell, 2009). Pemilihan desain ini dikarenakan pada pelaksanaan penelitian tidak memungkinkan untuk menentukan subjek secara acak sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga diambil kelas yang tersedia. Hal ini sesuai dengan pernyataan Creswell (2009) yang menyatakan bahwa:

“In this design, a popular approach to quasi-experiments, the experimental group A and the control group B are selected without random assignment. Both groups take a pre-test dan post-test. Only the experimental group receives the treatment.”

Desain penelitian *Nonequivalent (Pre-Test and Post-Test) Control-Group Design* menurut Creswell (2009) ditunjukkan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 *Desain Penelitian* (Creswell, 2009)

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁	Z	O ₂

Keterangan:

- O₁ : Pretes untuk mengukur kemampuan awal siswa
- O₂ : Postes untuk mengukur kemampuan akhir siswa
- X : Model pembelajaran ADI
- Z : Model pembelajaran inkuiri terbimbing

3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA negeri di kota Garut. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA di semester dua. Pemilihan siswa sebagai subjek penelitian sulit dilakukan secara acak, oleh sebab itu subjek penelitian menggunakan kelas yang tersedia. Hal ini sejalan dengan desain penelitian yang digunakan, yakni *pretest-posttest nonequivalent control group design*. Menurut Creswell (2009), dalam desain tersebut *the experimental group A dan the group B are selected without random assignment*. Jumlah subjek yang dilibatkan pada penelitian ini adalah 50 orang siswa yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Model pembelajaran *Argument-Driven Inquiry* (ADI)

Model pembelajaran *Argument-Driven Inquiry* (ADI) merupakan model pembelajaran terintegrasi yang dapat digunakan di laboratorium, dengan sintaks yaitu: a) Mengidentifikasi tugas, b) Merangkai percobaan, dan mengumpulkan data, c) Membangun argumen tentatif, d) Kegiatan argumentasi, e) Membuat laporan Investigasi, f) Tinjauan teman sebaya, dan g) Revisi dan mengumpulkan laporan investigasi.

2) Keterampilan generik sains

Keterampilan generik sains merupakan kemampuan intelektual hasil perpaduan atau interaksi kompleks antara pengetahuan sains dan keterampilan bereksperimen. Terdapat 9 indikator KGS yang dikembangkan oleh Brotosiswoyo, pada penelitian ini hanya digunakan 4 indikator yaitu: 1) Hukum sebab-akibat, 2) Bahasa simbolik, 3) Pemodelan matematis, dan 4) Membangun konsep.

3) Keterampilan berpikir kritis

Keterampilan berpikir kritis ialah keterampilan berpikir untuk menganalisis ataupun mengevaluasi argumen dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap makna

dan interpretasi, untuk mengembangkan pola penalaran yang kohesif dan logis, memahami asumsi dan bias yang mendasari tiap-tiap posisi. Terdapat 12 indikator KBK menurut Ennis, KBK yang digunakan pada penelitian ini yaitu: 1) Memfokuskan pada pertanyaan, 2) Mempertimbangkan keputusan, 3) Menganalisis argumen, 4) Menjawab pertanyaan, 5) Menilai kredibilitas, 6) Mendeduksi, 7) Memutuskan suatu tindakan, 8) Mengidentifikasi asumsi, dan 9) mendefinisikan istilah.

4) Argumentasi Toulmin

Sebuah model argumentasi yang dikembangkan oleh Toulmin yang terdiri atas empat unsur yaitu data (D), gagasan atau *claim* (K), penjamin atau *warrant* (W), dan pendukung atau *backing* (B).

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang ditetapkan untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut (Wiersma & Jurs, 2009; Creswell, 2009; Neukrug & Fawcett, 2010). Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu:

1) Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran ADI.

2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat disebut juga variabel hasil dan variabel yang digunakan pada perhitungan statistik. Variabel terikat pada penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis, kemampuan berargumen, dan keterampilan generik sains siswa.

3) Variabel Kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol adalah variabel bebas lainnya yang ditentukan oleh peneliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah tes dan waktu implementasi.

3.5 Alur dan Prosedur Penelitian

Berdasarkan alur penelitian, prosedur penelitian yang dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu: (1) tahap persiapan penelitian; (2) tahap pelaksanaan penelitian; (3) tahap akhir. Prosedur penelitian diuraikan sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan meliputi:

- a. Melakukan kajian silabus pembelajaran kimia mengenai materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, kajian literatur tentang model pembelajaran ADI, dan kajian indikator dari keterampilan generik sains, berpikir kritis, dan penguasaan konsep yang disesuaikan dengan indikator apa saja yang hendak dicapai dalam silabus.
- b. Merancang rencana pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Menyusun instrumen penelitian berupa soal dan LKS praktikum siswa.
- d. Validasi instrumen penelitian dan perbaikan instrumen penelitian.

2) Tahap pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan meliputi:

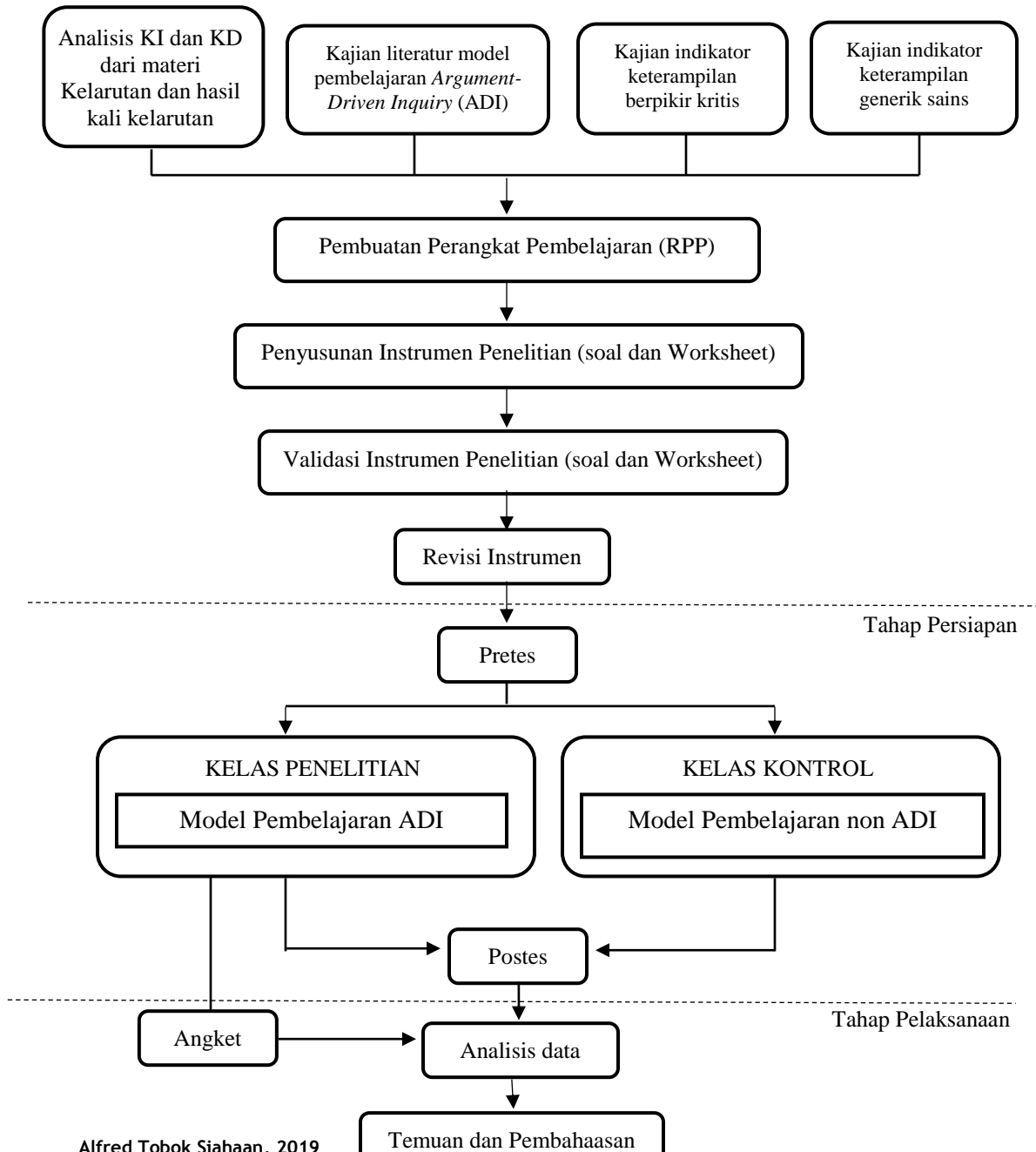
- a. Memberikan pretes pada kelas penelitian dan kelas kontrol
- b. Pelaksanaan pembelajaran di kelas penelitian menggunakan model pembelajaran ADI dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat.
- c. Melakukan observasi pada pembelajaran di kelas penelitian sesuai dengan tahapan model pembelajaran ADI.
- d. Memberikan postes pada kelas penelitian dan kelas kontrol untuk melihat penguasaan konsep, keterampilan generik sains, dan keterampilan berpikir kritis siswa.

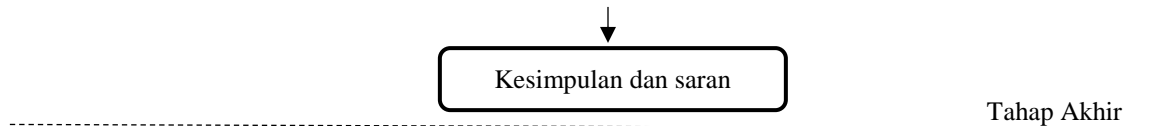
3) Tahap akhir

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir meliputi:

- a. Mengumpulkan data hasil penelitian
- b. Pengolahan dan analisis data hasil penelitian
- c. Pembahasan hasil temuan penelitian
- d. Pembuatan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian
- e. Pembuatan laporan hasil penelitian

Secara ringkas, alur penelitian yang dilakukan diperlihatkan pada gambar 3.1:





Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Soal Tes

Soal tes tertulis ini digunakan untuk mengetahui penguasaan konsep, keterampilan generik sains dan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Soal tes berupa soal pilihan ganda beralasan (*two-tier multiple choice*) yang berhubungan dengan materi pelajaran dan dikembangkan berdasarkan indikator keterampilan generik sains dan berpikir kritis siswa. Untuk mengukur kemampuan siswa sebelum mendapatkan perlakuan dilakukan pretes, sedangkan untuk mengukur kemampuan siswa setelah mendapatkan perlakuan dilakukan postes. Sebelum tes digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas dari tes tersebut.

a. Validitas Tes

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan dari suatu tes. Suatu tes dikatakan valid atau sah apabila tes dapat mengukur apa yang hendak diukur (Wiersma & Jurs, 2009). Validitas yang diukur meliputi:

(1) Validitas Isi

Validitas isi atau konten merupakan proses menetapkan representasi item dengan domain kemampuan, tugas, pengetahuan dan seterusnya, dengan apa yang telah ditetapkan sebelumnya (Wiersma & Jurs, 2009). Pengujian validitas isi dilakukan dengan cara meminta pertimbangan (*Judgment*) kepada tiga orang dosen ahli dalam bidang kependidikan maupun bidang kimia. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah soal tes yang telah disusun sudah mengukur apa yang hendak diukur.

(2) Validitas Butir Soal

Setelah validitas isi dilakukan dan disesuaikan dengan saran dari dosen ahli, kemudian soal tes yang terdiri atas 20 butir soal pilihan ganda beralasan diujicobakan kepada 37 siswa SMA kelas XI IPA yang telah mendapatkan pelajaran kelarutan dan hasil kali kelarutan. Setelah itu, data ujicoba diolah dengan menggunakan *software* ANATES versi 4.0.9 untuk mengetahui daya pembeda dan tingkat kesukaran. Sedangkan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal digunakan *software* IBM SPSS versi 22. Berikut hasil analisis menggunakan *software* tersebut.

(a) Daya Pembeda

Daya pembeda suatu butir soal adalah kemampuan suatu butir soal untuk membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dengan siswa yang kemampuannya rendah. Semakin tinggi indeks daya beda setiap butir soal, semakin mampu butir soal tersebut dalam membedakan kemampuan siswa. Daya beda soal dianalisis menggunakan *software* ANATES versi 4.0.9. Hasil analisis disajikan pada lampiran.

(b) Tingkat Kesukaran

Indeks kesukaran suatu butir soal menyatakan derajat kesukaran butir soal, sehingga soal dapat digolongkan menurut kriterianya. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Tingkat kesukaran soal dianalisis menggunakan *software* ANATES versi 4.0.9. Hasil analisis disajikan pada lampiran.

(c) Validitas

Hasil analisis validitas menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 22* menunjukkan bahwa dari jumlah 20 butir soal tes pilihan ganda beralasan (*two-tier*) yang dirancang, terdapat 18 soal yang valid dengan nilai korelasi (r) *pearson product moment* lebih besar dari 0,329 yaitu 0,60. Artinya soal dianggap mampu mengukur apa yang hendak diukur. Hasil analisisnya disajikan pada lampiran.

(d) Reliabilitas

Hasil analisis reliabilitas menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistic 22* menunjukkan bahwa reliabilitas dari 25 butir soal tes pilihan ganda beralasan (*two-tier*)

adalah 0.767. hasil analisis ini menunjukkan bahwa soal cukup baik dalam memberikan hasil yang konsisten disetiap pengujiannya.

2) Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa merupakan instrumen yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan berargumen siswa. LKS pada penelitian ini dirancang berdasarkan tahapan-tahapan ADI di antaranya: pengenalan tugas, menganalisis data, menghasilkan argumen tentatif, menulis laporan investigasi, tinjauan teman sebaya dan revisi.

3) Kuesioner

Pada penelitian ini, kuesioner digunakan untuk menggumpulkan data mengenai tanggapan siswa terhadap model pembelajaran ADI pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Pernyataan dalam kuisisioner terdiri atas 21 pernyataan dan dirancang dengan menggunakan skala Linkert. Pada skala ini, tanggapan siswa terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan dikategorikan dalam lima pilihan sikap, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Kuisisioner tanggapan terhadap model pembelajaran ADI disajikan pada lampiran.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan tes tertulis pada siswa saat sebelum dan setelah mempelajari materi hasil kali kelarutan, hasil pengerjaan lembar kerja siswa (LKS), maupun angket respon siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini secara detail ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 *Teknik Pengumpulan Data*

No	Pengumpulan Data	Sumber Data	Keterangan	Tujuan
1	Tes Tertulis (<i>pretes</i> dan <i>postes</i>)	Siswa	Dilaksanakan sebelum & setelah penerapan model pembelajan ADI	Menentukan dampak model terhadap keterampilan berpikir kritis, kemampuan berargumen, dan

				keterampilan generik sains siswa
2.	Angket	Siswa	Dilaksanakan setelah kegiatan pembelajaran	Mengetahui pandangan mengenai model pembelajaran ADI pada materi materi kelarutan dan hasil kali kelarutan

Tabel 3.2 *Teknik Pengumpulan Data (lanjutan)*

No	Pengumpulan Data	Sumber Data	Keterangan	Tujuan
3	Lembar Kerja Siswa	Siswa	Dilaksanakan selama kegiatan pembelajaran	Memperoleh data mengenai pelaksanaan praktikum siswa
		Siswa	Dilaksanakan selama kegiatan pembelajaran	Memperoleh data mengenai kemampuan berargumentasi siswa

3.8 Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh melalui penelitian diolah terlebih dahulu untuk dapat menguji hipotesis sebagai langkah menjawab pertanyaan dari beberapa rumusan masalah yang dibuat. Adapun hipotesis yang diuji diantaranya:

Hipotesis 1 : Perbedaan penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen (model pembelajaran ADI) dengan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional).

H_0 : Penguasaan konsep siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI tidak lebih baik daripada penguasaan konsep siswa dengan penerapan model konvensional.

H_1 : Penguasaan konsep siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI lebih baik daripada penguasaan konsep siswa dengan penerapan model konvensional

Hipotesis 2 : Perbedaan KBK siswa antara kelas eksperimen (model pembelajaran ADI) dengan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional).

H_0 : Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI tidak lebih baik daripada keterampilan berpikir kritis siswa dengan penerapan model konvensional.

H_1 : Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI lebih baik daripada keterampilan berpikir kritis siswa dengan penerapan model konvensional.

Hipotesis 3 : Perbedaan KGS siswa antara kelas eksperimen (model pembelajaran ADI) dengan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional).

H_0 : Peningkatan keterampilan generik sains siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI tidak lebih baik daripada keterampilan generik sains siswa dengan penerapan model konvensional.

H_1 : Peningkatan keterampilan generik sains siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI lebih baik daripada keterampilan generik sains siswa dengan penerapan model konvensional.

Hipotesis 4 : Perbedaan kemampuan berargumen siswa antara kelas eksperimen (model pembelajaran ADI) dengan kelas kontrol (model pembelajaran konvensional).

H_0 : Peningkatan kemampuan berargumen siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI tidak lebih baik daripada kemampuan berargumen siswa dengan penerapan model konvensional.

H_1 : Peningkatan kemampuan berargumen siswa dengan penerapan model pembelajaran ADI lebih baik daripada kemampuan berargumen siswa dengan penerapan model konvensional.

Adapun pengolahan data, dan teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Analisis Tes Tertulis

Data penelitian tes tertulis berupa data pretes dan data postes kemampuan keterampilan berpikir kritis, kemampuan berargumen, dan keterampilan generik sains.

Nilai rata-rata pretes dan postes siswa dari tes terintegrasi dikelompokkan pada setiap indikator variabel terikat yakni keterampilan berpikir kritis, kemampuan berargumentasi, dan keterampilan generik sains siswa yang dihitung dengan persamaan berikut ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor mentah siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Peningkatan kemampuan siswa berdasarkan nilai pretes dan postes dianalisis menggunakan gain ternormalisasi (*Normalized gain*). Gain harus dinormalkan agar menghindari penyebab perbedaan dari kedua kelompok penelitian dari selain perlakuan yang diberikan dengan memperhitungkan kemampuan awal siswa dalam *gain* pada hasil belajarnya, dengan demikian pengolahan data secara statistik yang dilakukan adalah menentukan *gain* dan mengubahnya ke dalam *Normalized gain* yang dapat di hitung menggunakan persamaan dibawah ini (Meltzer, 2002):

$$Ngain < g > = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

Keterangan :

- <g> = Gain ternormalisasi
- S_{post} = Nilai postes
- S_{pre} = Nilai pretes
- S_{max} = Nilai maksimum ideal

Selanjutnya nilai *Ngain* diinterpretasikan sesuai dengan kategori Meltzer (2002), yang disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 *Kategori Skor Ngain* (Meltzer, 2002)

Ngain	Kategori
<g> < 0,30	Rendah
0,30 <= <g> < 0,7	Sedang
<g> >= 0,7	Tinggi

Perbedaan peningkatan *Ngain* diuji secara statistik untuk mengetahui signifikansi perbedaan dua rerata dengan mempertimbangkan kriteria pengujian terlebih dahulu.

Jika distribusi kedua kelompok normal dan homogen maka dilanjutkan dengan uji parametrik, tetapi jika tidak normal dan tidak homogen maka akan digunakan uji non-parametrik. Pengujian data data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah kelompok tersebut memiliki kemampuan yang berdistribusi normal apa tidak. Uji normalitas ini menguji hasil pretes dan hasil postes pada kelas penelitian dan kelas kontrol. Uji normalitas menggunakan bantuan software SPSS 20.0 for windows dengan uji Shapiro-Wilk. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

Taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Dari hasil tes ini didapatkan nilai *p-value*, jika *p-value* $> \alpha = 0.05$ maka data berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Dalam SPSS 20 digunakan istilah significance yang disingkat sig untuk p-value, dengan kata lain *p-value* = sig.

Jika hasilnya terdistribusi normal maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik, namun jika hasilnya tidak berdistribusi normal maka tidak dilakukan uji homogenitas melainkan dilanjutkan dengan uji statistik non-parametrik.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan jika kelompok berdistribusi normal maka pengujian dilanjutkan dengan menguji homogenitas varians kelompok menggunakan bantuan software SPSS 20.0 for windows dengan uji *Homogeneity of varians* (Levene Statistic). Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas merupakan kelompok varians yang homogen. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : data merupakan kelompok varians yang homogen

H_1 : data merupakan kelompok varians yang tidak homogen

Taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Dari hasil tes ini didapatkan nilai *p-value*, jika *p-value* $> \alpha = 0.05$ maka merupakan kelompok varians yang homogen. Sebaliknya, jika *p-value* $< \alpha = 0.05$ maka merupakan kelompok varians yang tidak homogen.

c) Uji Signifikansi

Ketika data memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas, dilakukan uji statistik parametrik yaitu *independent samples t-test* berupa uji t. sedangkan ketika data tidak memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas, dilakukan uji non-parametrik yakni uji Mann-Whitney berupa uji u. jika $\text{sig} > \alpha$, maka H_0 ditolak, begitu juga sebaliknya.

2) Penilaian Lembar Kerja Siswa

Pada penelitian ini terdapat dua buah lembar kerja siswa yang digunakan yaitu LKS I dan LKS II. Tujuan dari penilaian lembar kerja ialah untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran ADI di kelas eksperimen. Penilaian pada lembar kerja didasari pada pedoman penilaian yang telah dibuat sebelumnya. Data yang diperoleh dari hasil jawaban siswa pada LKS diolah melalui tahapan-tahapan berikut:

- a) Melakukan penskoran pada setiap butir soal di LKS I dan LKS II
- b) Mengubah skor setiap butir soal yang diperoleh siswa menjadi skala 100, dengan persamaan sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Skor siswa

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

N = Skor maksimum ideal

- c) Merata-ratakan nilai yang diperoleh setiap siswa berdasarkan tahapan pembelajaran ADI
- d) Mendeskripsikan hasil yang diperoleh masing-masing kelompok pada setiap tahapan pembelajaran ADI.

Alfred Tobok Siahaan, 2019

PEMBELAJARAN ADI TENTANG HASIL KALI KELARUTAN UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS DAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA

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

3) Analisis Kuisisioner

Teknik analisis yang digunakan dalam menganalisis data Kuisisioner adalah sebagai berikut:

- a) Membagi tiap item kedalam lima skala yaitu: sangat setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pernyataan positif diberi bobot 5,4,3,2,1 dan pernyataan negatif sebaliknya.
- b) Menghitung skor yaitu menjumlahkan hasil perkalian antara jumlah responden yang menjawab dengan bobot pernyataan, dengan ketentuan: jumlah skor ideal untuk item no.1 (skor tertinggi)/ SS (SS = bobot pernyataan × jumlah responden) dan jumlah skor rendah / STS (STS = bobot pernyataan × jumlah responden).
- c) Menentukan persentase skor data yang telah direkapitulasi kemudian dipresentasikan dengan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai persentase

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum ideal

- a) Menginterpretasikan persentase skor yang telah diperoleh berdasarkan kriteria interpretasi menurut Bloom dkk. (1981) yang disajikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 *Kriteria Interpretasi Skor* (Bloom, 1981)

No	Skor	Interpretasi
1	$90 \leq X$	Sangat baik
2	$80 \leq X < 90$	Baik
3	$70 \leq X < 80$	Cukup
4	$60 \leq X < 70$	Kurang
5	$X < 60$	Sangat kurang