

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Dalam bab ini peneliti akan menjabarkan mengenai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti. Selain itu dijabarkan pula mengenai lokasi penelitian, populasi, sampel, instrumen penelitian dan langkah-langkah pengolahan data. Pemilihan metode yang tepat akan membantu peneliti sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian agar berjalan lancar dan sesuai harapan.

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan salah satu bagian yang sangat diperlukan dalam suatu penelitian karena berguna untuk memperoleh data yang rasional dan terlaksana penelitian yang ilmiah sehingga pernyataan dalam penelitian diterima kebenarannya. Menurut Sugiyono (2011, hlm. 3) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dengan demikian metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen, karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penerapan teka teki silang terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPS.

Menurut Creswell (2013, hlm. 19) penelitian eksperimen berusaha untuk menentukan apakah suatu *treatment* mempengaruhi hasil sebuah penelitian. Pengaruh ini dinilai dengan cara menerapkan *treatment* tertentu pada satu kelompok *treatment* dan tidak menerapkannya pada kelompok lainnya (kelompok kontrol) kemudian menentukan bagaimana dua kelompok tersebut menentukan hasil akhir.

#### 3.2 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Sugiyono (2013, hlm. 118) mengungkapkan bahwa pada desain ini kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak. Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini ditetapkan atas pertimbangan peneliti dan disarankan oleh guru mata pelajaran. Pada desain penelitian ini, sebelum siswa diberikan

*treatment*, siswa mengisi angket untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum penerapan strategi teka teki silang pada kelas eksperimen dan penerapan strategi *scramble* pada kelas kontrol. Sesudah siswa memperoleh *treatment*, siswa juga mengisi angket untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan motivasi belajar siswa pada pembelajaran IPS. Sehingga pengaruh perlakuan yang diberikan dapat diketahui karena peneliti dapat membandingkan keadaan atau motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberi *treatment*.

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian**

Kelompok	Sebelum	Perlakuan (variabel bebas)	Sesudah (variabel terikat)
Eksperimen	O1	X1	O3
Kontrol	O2	X2	O4

*Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 118)*

Keterangan:

- O1 : Hasil pengukuran kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan
- O2 : Hasil pengukuran kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan
- O3 : Hasil pengukuran kelompok eksperimen sesudah diberikan perlakuan
- O4 : Hasil pengukuran kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan
- X1 : Perlakuan dengan menggunakan strategi teka teki silang
- X2 : Perlakuan dengan menggunakan strategi *scramble*

### 3.3 Definisi Operasional

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

Beberapa Definisi Operasional dalam menghindari berbagai penafsiran terhadap definisi yang digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan penjelasan beberapa definisi operasional sebagai berikut :

### 3.3.1 Strategi Teka Teki Silang

Teka teki silang merupakan salah satu bagian dari strategi pembelajaran aktif atau *active learning*. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang aktif melibatkan siswa belajar dalam melakukan sesuatu dan berpikir tentang apa yang sedang mereka lakukan dalam proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pelajaran. Menurut Zaini, H, dkk (2008, hlm. 34) teka teki silang dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung. Peserta didik diajak untuk mengisi kotak-kotak kosong dengan jawaban dari pertanyaan yang disediakan. Aspek yang dikembangkan dalam strategi ini adalah partisipasi peserta didik, pemahaman materi pada peserta didik dan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

### 3.3.2 Motivasi belajar

Sardiman (2014, hlm. 75) mengatakan bahwa motivasi belajar adalah faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Perannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi kuat akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar. Berdasarkan definisi dari ahli diatas, peneliti memiliki definisi tersendiri mengenai motivasi belajar yaitu berkaitan dengan adanya dorongan dalam diri peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPS. Adapun indikator motivasi belajar yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah motivasi belajar menurut teori Riduwan (2012, hlm. 31) yang diantaranya sebagai berikut.

- a. Ketekunan dalam belajar
- b. Ulet dalam menghadapi kesulitan
- c. Minat dan perhatian dalam belajar
- d. Kualifikasi hasil belajar
- e. Kemandirian dalam belajar

## 3.4 Subjek Penelitian

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

### 3.4.1 Populasi

Sugiyono (2015, hlm. 61) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini dipilih populasi homogen karena penelitian didasarkan pada subjek penelitian yang memiliki karakteristik relatif sama. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang pembelajaran IPS diajar oleh Drs. Muhammad Sukarno dan berjumlah 6 kelas yaitu VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, VIII E, serta VIII F di SMP Negeri 40 Bandung dengan jumlah siswa sebanyak 174 siswa (Sumber: Tata usaha SMP Negeri 40 Bandung).

### 3.4.2 Sampel

Sugiyono (2015, hlm. 62) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang telah diambil dari populasi harus representative (mewakili). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik penentuan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama kepada anggota populasi untuk dijadikan sampel. Noor (2013, hlm. 155) menjelaskan bahwa *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel.

Penelitian ini tidak mengambil sampel dengan memberikan peluang yang sama dikarenakan keterbatasan dan tidak terdapat kemungkinan untuk memisahkan siswa secara acak dari beberapa kelas untuk bergabung menjadi kelas baru yang akan menerima *treatment* (kelas eksperimen). Oleh karena itu, penelitian ini mengambil sampel kelas VIII B dan kelas VIII C. Kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 32, sedangkan kelas VIII C sebagai kelas kontrol/pembanding dengan jumlah siswa sebanyak 32. Penentuan kelas VIII B dan VIII C sebagai kelas penelitian merupakan pertimbangan dari peneliti dan rekomendasi dari guru mata pelajaran IPS yang melihat bahwa

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

motivasi belajar siswa kelas VIII B masih rendah jika dibandingkan dengan kelas VIII C.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diharapkan, maka penelitian ini haruslah menggunakan teknik pengumpulan data yang tepat. Adapun teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dari lapangan adalah :

#### 3.5.1 Angket

Sugiyono (2010, hlm. 199) menyatakan bahwa angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Pada dasarnya pemilihan angket sebagai teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang perlu dijabarkan hasilnya melalui data statistik, selain itu dikarenakan siswa yang dijadikan sampel sebagai responden cukup banyak yakni 60 responden.

Menurut Arifin (2016, hlm. 166) terdapat beberapa keuntungan angket, yaitu:

- 1) Responden dapat menjawab dengan bebas tanpa dipengaruhi oleh hubungan dengan peneliti atau penilai, dan waktu relatif lama, sehingga objektivitas dapat terjamin.
- 2) Informasi atau data terkumpul lebih mudah karena itemnya homogen.
- 3) Data digunakan untuk mengumpulkan data dari jumlah responden yang besar yang dijadikan sampel.

Adapun kelemahannya yaitu:

- 1) Ada kemungkinan angket diisi oleh orang lain
- 2) Hanya diperuntukkan bagi yang dapat melihat saja
- 3) Responden hanya menjawab berdasarkan jawaban yang ada.

#### 3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan sejumlah dokumen yang diperlukan sebagai bahan data informasi sesuai dengan

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

*PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung*

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

masalah penelitian dan dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data penelitian yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 158) dokumentasi adalah mengumpulkan data yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapor, agenda, dan sebagainya. Adapun dalam penelitian ini, data-data yang akan peneliti kumpulkan adalah data tentang sekolah yang menjadi tempat penelitian yakni SMP Negeri 40 Bandung seperti data-data, arsip, dokumentasi mengenai gambaran umum sekolah yang meliputi jumlah siswa, profil sekolah, dan foto-foto yang berkaitan dengan penelitian serta data-data mengenai perangkat pembelajaran seperti silabus dan RPP.

### 3.6 Instrument Penelitian

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan sejumlah data motivasi belajar. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2006, hlm. 151).

Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah diimplementasikan strategi pembelajaran teka teki silang pada kelas eksperimen dan strategi *scramble* pada kelas kontrol. Angket juga digunakan untuk meminta keterangan tentang fakta yang diketahui responden atau juga mengenai pendapat atau sikap. Jawaban setiap item instrument yaitu menggunakan *skala likert*. Menurut Siregar (2013, hlm. 25) *skala likert* adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. *Skala likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negative dengan ketentuan sebagai berikut :

**Tabel 3. 2**  
**Skala Likert**

Positif		Negatif
---------	--	---------

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

4	Sangat Setuju (SS)	1
3	Setuju (S)	2
2	Kurang Setuju (KS)	3
1	Tidak Setuju (TS)	4

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Pengembangan Indikator	No Item		Jenis Instrumen
			+	-	
Motivasi Belajar Siswa	Ketekunan dalam belajar	Kehadiran dalam kegiatan pembelajaran	1,2,3,4,5		Angket
		Belajar di rumah	7	6	
		Mengerjakan tugas dengan tepat waktu	8,9		
		Memeriksa kelengkapan tugas	10		
	Ulet dalam menghadapi kesulitan	Sikap terhadap kesulitan	11,12	13	
		Usaha mengatasi kesulitan	14,15 16,17 18		
		Mencari informasi untuk penunjang pembelajaran	19		
	Minat dan perhatian dalam	Kebiasaan dalam mengikuti pelajaran	21,22 20,23		

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

belajar	Semangat dalam mengikuti pelajaran	24	
	Ketertarikan pada konsep-konsep IPS	25,26 ,27,2 8,29, 30	
Kemandirian dalam belajar	Penyelesaian tugas	31	32,3 3
	Menggunakan kesempatan diluar jam pelajaran	34,35	36
Kualifikasi hasil belajar	Keinginan untuk berprestasi	37	38
	Kualifikasi hasil	39,40 ,41,4 2	

### 3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan terdiri dari tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian. Berikut rician dari ketiga tahap tersebut.

#### 3.7.1 Tahap Persiapan

- 1) Mengadakan observasi awal dan melengkapi surat perizinan serta administrasi dengan pihak sekolah SMP Negeri 40 Bandung.
- 2) Menentukan dan menyusun variable penelitian
- 3) Menentukan populasi dan sampel penelitian, serta menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan melihat motivasi belajar siswa pada kedua kelas tersebut.
- 4) Menyusun RPP yang akan digunakan pada kelas eksperimen dan juga kelas kontrol
- 5) Menyusun alat untuk mengukur motivasi belajar siswa yaitu dengan menyusun kisi-kisi angket motivasi berdasarkan indikator Riduwan, merumuskan item pertanyaan dan alternatif jawaban.

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

*PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung*

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



- 6) Melakukan uji coba instrument motivasi belajar, melalui uji validitas dan reabilitas.
- 7) Menganalisis data hasil uji coba instrument
- 8) Menyeleksi sejumlah pernyataan dalam angket yang tidak valid dan reliable.

### 3.7.2 Tahap Pelaksanaan

- 1) Peserta didik mengisi angket motivasi belajar sebelum dilakukan *treatment*
- 2) Pelaksanaan *treatment*, yaitu pelaksanaan kegiatan pembelajaran terhadap kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Kelas eksperimen melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi teka teki silang, sementara itu kelas kontrol melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan strategi *scramble*. Pelaksanaan *treatment* dilakukan sebanyak satu kali pertemuan.
- 3) Peserta didik mengisi angket motivasi belajar sesudah dilakukan *treatment*

### 3.7.3 Tahap Penyelesaian

- 1) Pengolahan data menggunakan kuantitatif yaitu dengan berbagai rangkaian seperti uji normalitas, homogenitas data dan uji hipotesis dengan menggunakan *SPSS v.22*
- 2) Membuat pembahasan dari hasil pengolahan data sebelum dan sesudah *treatment* setelah itu membuat kesimpulan hasil penelitian berdasarkan rumusan masalah.

## 3.8 Teknik Pengujian Instrumen

Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian maka diperlukan pengujian untuk mengetahui kualitas instrument. Adapun langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian adalah sebagai berikut.

### 3.8.1 Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran untuk mengukur tingkat valid suatu instrumen. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2015, hlm. 348). Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah angket yang digunakan dalam

Triana Umi Wahyuni, 2018

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung

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

penelitian dapat atau tidaknya mengukur motivasi belajar siswa, maka dilakukan uji validitas dalam mengetahui validitas yang dihubungkan dengan kriteria. Instrumen penelitian ini diuji tingkat validitasnya menggunakan rumus

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

*Pearson Product Moment* dari Karl Person sebagai berikut :

*Sumber : (Arikunto, 2006, hlm. 213)*

Keterangan :

$r_{xy}$	= Korelasi Product Moment
N	= jumlah populasi
$\sum X$	= jumlah skor butir (x)
$\sum Y$	= jumlah skor variable (y)
$\sum X^2$	= jumlah skor butir kuadrat
$\sum Y^2$	= jumlah skor variabel kuadrat
$\sum XY$	= jumlah perkalian butir (x) dan skor variabel (y)

Butir pertanyaan tersebut dinyatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ , sedangkan butir pertanyaan dinyatakan tidak valid jika  $r_{xy} < r_{tabel}$ . Pengujian signifikan koefisien korelasi dimaksudkan untuk mengukur tingkat signifikansi keterkaitan antara variabel X dan variabel Y. Pengujian angket ini dilakukan di SMP Negeri 40 Bandung dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa. Perhitungan uji validitas ini menggunakan *SPSS v.22*.

Mengetahui nilai signifikansi validitas pada setiap item pertanyaan, maka dilakukan perbandingan pada nilai korelasi  $r_{hitung}$  dengan nilai  $r_{tabel}$  dalam taraf kepercayaan validitas instrumen sebesar 5% dengan kriteria:

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

- a. Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir pertanyaan dinyatakan **tidak valid**
- b. Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir pertanyaan dinyatakan **valid**

Adapun hasil dari perhitungan uji validitas dari 42 item pertanyaan yang diuji tingkat validitasnya dengan  $r_{tabel} = 0,361$ . Adapun tabel hasil perhitungan uji validitas sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar Siswa**

No	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,94	0,361	Tidak valid
2	0,312	0,361	Tidak valid
3	0,680	0,361	Valid
4	0,407	0,361	Valid
5	0,479	0,361	Valid
6	-0,245	0,361	Tidak valid
7	0,770	0,361	Valid
8	0,467	0,361	Valid
9	0,624	0,361	Valid
10	0,568	0,361	Valid
11	0,488	0,361	Valid
12	0,683	0,361	Valid
13	0,357	0,361	Tidak valid
14	0,479	0,361	Valid
15	0,115	0,361	Tidak valid
16	0,595	0,361	Valid
17	0,601	0,361	Valid
18	0,375	0,361	Valid
19	0,484	0,361	Valid
20	0,430	0,361	Valid
21	0,682	0,361	Valid

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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

22	0,475	0,361	Valid
23	0,515	0,361	Valid
24	0,616	0,361	Valid
25	0,514	0,361	Valid
26	0,316	0,361	Tidak valid
27	0,288	0,361	Tidak valid
28	0,447	0,361	Valid
29	0,372	0,361	Valid
30	0,315	0,361	Tidak valid
31	0,376	0,361	Valid
32	0,280	0,361	Tidak valid
33	0,015	0,361	Tidak valid
34	0,594	0,361	Valid
35	0,734	0,361	Valid
36	0,211	0,361	Tidak valid
37	0,595	0,361	Valid
38	0,208	0,361	Tidak valid
39	0,208	0,361	Tidak valid
40	0,396	0,361	Valid
41	0,399	0,361	Valid
42	0,603	0,361	Valid

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui dari hasil uji validitas terdapat 13 item dinyatakan tidak valid. Sedangkan 29 item lainnya dinyatakan valid. Nomor item yang pernyataannya tidak valid akan dilakukan penghapusan karena sudah terwakili oleh pernyataan lainnya.

### 3.8.2 Uji Realibilitas

Uji realibilitas adalah ketepatan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurinya. Intrumen yang riabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Menurut Arikunto (2016, hlm. 221) “realibilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

*PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung*

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

digunakan sebagai alat pengumpul data". Uji realibilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus dibawah ini:

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \frac{(1 - \sum \sigma b^2)}{\sigma^2 t}$$

Sumber: (Arikunto, 2006, hlm. 239)

Keterangan :

$r_{ii}$  = realibilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan dan banyaknya soal

$\sum \sigma^2$  = jumlah varian butir

$\sigma^2 t$  = varian total

Uji reabilitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS v.22 dengan sampel siswa kelas VIII SMP Negeri 40 Bandung yang berjumlah 30 responden. Berikut terdapat hasil perhitungan reabilitas :

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Realibilitas Angket Motivasi Belajar Siswa**  
**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,884	42

Triana Umi Wahyuni, 2018

*PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung*

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

Pengujian angket ini dinyatakan reliabel jika hasil perhitungan lebih besar dari 0,361 dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan tabel diatas, maka angket dalam penelitian ini dinyatakan reliabel karena berdasarkan *reliability statistic* nilai hitung sebesar 0,884 dan lebih besar dari 0,361.

### 3.9 Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah dan di analisis untuk menjawab masalah penelitian dan hipotesis penelitian. Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan guna mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* pada aplikasi *SPSS v.22*.

Dengan dasar pengambilan keputusan, sebagai berikut:

- Jika probabilitas (sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal
- Jika probabilitas (sig.) < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal

Jika data berdistribusi normal, maka analisis data dilanjutkan dengan uji homogenitas dan uji t untuk hipotesis.

#### 3.9.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil mempunyai varian yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan setelah uji normalitas data menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Pengujian homogenitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Levene Statistic* pada aplikasi *SPSS v.22*. Dengan dasar pengambilan keputusan, sebagai berikut:

- Jika probabilitas (sig.) > 0,05 maka data homogen
- Jika probabilitas (sig.) < 0,05 maka data tidak homogen

#### 3.9.3 Uji-t/Hipotesis

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

*PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung*

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

Jika data berdistribusi secara normal dan homogen, maka untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dua sampel independen (*independent sample test*) karena penelitian ini akan mencari perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan strategi teka teki silang dengan kelas kontrol yang menggunakan strategi *scramble* pada pembelajaran IPS. Dengan dasar pengambilan keputusan, sebagai berikut:

- Jika probabilitas (sig.)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika probabilitas (sig.)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

**Triana Umi Wahyuni, 2018**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI TEKA TEKI SILANG (TTS) TERHADAP  
MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS: Eksperimen Kuasi  
Kelas VIII di SMP Negeri 40 Bandung**

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