

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di SMA Negeri di kota Singaraja pada kelas X Tahun Ajaran 2013/2014 dengan alasan Singaraja adalah masyarakat yang multikultur dan multi-etnik yang paling fleksibel dengan perubahan. Waktu penelitian yakni pada semester genap (semester 2) tahun ajaran 2013/2014, kurang lebih selama 3 bulan (dari bulan Pebruari s/d April) pada hari efektif persekolahan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri di kota Singaraja-Bali tahun ajaran 2013/2014. Dalam penelitian ini yang dijadikan sampel penelitiannya adalah sejumlah dua kelas di kelas X di setiap SMA Negeri yang ada di wilayah kota Singaraja dengan menggunakan tehnik "*Random Sampling*" dan yang dirandom adalah kelasnya; artinya memberikan kesempatan yang sama kepada setiap kelas untuk dijadikan sample penelitian namun setelah dilakukan *proses twining* (Sugiyono, 2010). Proses twining (kembaran) ini penting dilakukan dengan alasan karena penelitian yang dilakukan ini bukanlah penelitian eksperimen murni tetapi menggunakan penelitian quasi eksperimen "*Nonequivalent Control Goup Desain*". Tujuan dari proses *twining* ini adalah untuk memberikan asumsi bahwa karakteristik populasi penelitian yang akan dijadikan sample penelitian dalam keadaan setara atau sama, sehingga setelah itu bisa dilanjutkan pada proses pemilihan sampel secara *random* untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2010).

Prosedur penentuan populasi dan sample penelitian menggunakan *Uji Homogenitas* menggunakan analisis statistik *ANOVA* satu jalur (*One-Way ANOVA*) dan perhitungan statistiknya menggunakan bantuan program *SPSS. 18 for Windows* (analisis statistic terlampir).

Tabel. 3.1 Daftar Populasi dan Sampel**Daftar Populasi Penelitian**

No	Nama Sekolah	Jumlah Kelas X	Jumlah Populasi	
1	SMA Negeri 1 Singaraja	8 kelas	5 kelas	X5, X3, X7, X4, X6
2	SMA Negeri 2 Singaraja	7 kelas	4 kelas	X6, X3, X4, X5
3	SMA Negeri 3 Singaraja	9 kelas	5 kelas	X5, X7, X1, X2, X4
4	SMA Negeri 4 Singaraja	9 kelas	5 kelas	X9, X2, X7, X1, X8
Jumlah Total Populasi		33 kelas	19 kelas	

Sumber: diolah oleh peneliti (2012)

Setelah dilakukan penentuan populasi (*uji homogenitas populasi*) setelah itu dilakukan tehnik random dalam penentuan kelompok sample menggunakan teknik random sampling bertingkat. Mula-mula dipilih 2 kelas secara acak masing-masing sekolah, sehingga didapatkan 2 kelompok sample. kemudian 2 kelompok ini dirandom untuk menentukan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Daftar Sample Penelitian

No	Nama Sekolah	Kelas	Kelas Kontrol	Kelas Esperimen
1	SMA Negeri 1 Singaraja	X (2 kelas)	X6	X5
2	SMA Negeri 2 Singaraja	X (2 kelas)	X3	X4
3	SMA Negeri 3 Singaraja	X (2 kelas)	X2	X1
4	SMA Negeri 4 Singaraja	X (2 kelas)	X8	X2
Jumlah Total Sampel		8 kelas	4 kelas 117 siswa	4 kelas 116 siswa
		233 siswa		

Sumber: diolah oleh peneliti (2012)

B. Desain dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan alasan tidak semua karakteristik dan kondisi eksperimen dapat diatur dan dikontrol secara ketat seperti halnya dalam penelitian eksperimen murni (*true experiment*). Desain yang digunakan melibatkan dua kelompok kelas, yakni: kelompok kelas yang

pertama sebagai kelas eksperimen mendapatkan perlakuan khusus dengan penerapan pendekatan belajar *Catur Asrama* melalui taxonomi *Tri Kaya Parisudha*, dan kelompok kelas yang kedua sebagai kelas control dengan menggunakan metode konvensional.

Kuasi eksperimen ini menggunakan rancangan penelitian “*Nonequivalent Control Goup Desain*” (Sugiyono, 2010). Eksperimen “*Nonequivalent Control Goup Desain*” di pormulasikan sebagai berikut;

Tabel 3.2 Desain Penelitian Kuasi Eksperimen Menggunakan “Nonequivalent Control Goup Desain”

KELOMPOK	AWAL	PERLAKUAN	AKHIR
Eksperimen (R)	O1	X	O2
Kontrol (R)	O3	-	O4

Keterangan:

- R = *Random*
- X = *Perlakuan (pendekatan belajar Catur Asrama melalui taxonomi Tri Kaya Parisudha)*
- = *Tidak ada perlakuan*
- O1 = *Kondisi Awal Kelas Esperimen*
- O2 = *Kompetensi Kewarganegaraan (Civic Knowledge, Civic Despostion, Civic Skill) Kelas Esperimen Setelah Mendapatkan Perlakuan*
- O3 = *Kondisi awal Kelas Kontrrol*
- O4 = *Kompetensi Kewarganegaraan (Civic Knowledge, Civic Despostion, Civic Skill) Kelas Kontrol*

C. Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional

Sesuai dengan objek penelitian ini, maka ada dua variable utama yang dilibatkan pada penelitian ini, yakni variable pendekatan belajar sebagai variable bebas (X) dan kompetensi kewarganegaraan sebagai variable terikat (Y). Variabel terikat (Y) dalam hal ini dirinci lagi menjadi tiga dimensi variabel yang lebih spesifik, yakni (Y1) hasil belajar pengetahuan kewarganegaraan (*civic knowledge*); (Y2) hasil belajar sikap dan nilai-nilai kewarganegaraan (*civic disposition*); dan (Y3) hasil belajar tingkah laku dan unjuk kerja kewagranearaan (*civic skill*).

1. Variabel Bebas (X)

Pendekatan belajar *Catur Asrama* melalui taxonomi *Tri Kaya Parisudha* dimaksudkan di sini adalah penerapan pendekatan belajar PKn secara sengaja dan terencana yang melibatkan siswa dalam berbagai aktifitas mengembangkan pengetahuan fisik, emosional, sosial, moral, dan spiritual yang menghasilkan seperangkat hasil belajar yang dapat di-yadnya-kan (diibadahkan) oleh siswa dengan langkah-langkah inti pembelajaran dalam empat siklus belajar (*Catur Asrama*) *brahmacari*, *grehasta*, *wanaprasta*, dan *bhiksuka* yang dibingkai oleh sistem kendali taxonomi *Tri Kaya Parisudha* sesuai dengan sintak pembelajaran di bawah ini.

Pertemuan	Alokasi waktu	Jenis Kegiatan	
Awal	10 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk Kelas Mengucapkan Salam 2. Doa Bersama (Aktifitas Spiritual) aktifitas Tri Kaya Parisuda (Pengendalian Diri) 3. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran 4. Apersepsi 5. Mengingatnkan pelajaran pada minggu yang telah lewat. 	
Inti	55 menit	6. Kegiatan Pembelajaran	
		a) Eksplorasi	Fase Belajar Brahmacari
		b) Elaborasi	Fase Belajar Grehasta
		c) Konfirmasi	Fase Belajar Wanaprasta
Penutup	25 menit	7. Pengamalan/ Ibadah/ Beryadnya (Fase Belajar Biksuka)	
		8. Menyimpulkan Hasil Belajar	
		9. Melakukan Doa Bersama “Bersyukur” Menutup Pelajaran	
		10. Usaha Tindak Lanjut “Pemberian Tugas”	

Model belajar PKn secara konvensional dimaksudkan di sini adalah penerapan pembelajaran PKn yang secara konvensi sudah dilakukan di kelas PKn pada umumnya dengan penerapan menerapkan model pengajaran langsung oleh guru kepada siswa. Sintak pembelajaran yang dilakukan adalah: guru melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan uraian materi pelajaran kepada siswa, memberikan umpan balik, dan membuat simpulan hasil belajar.

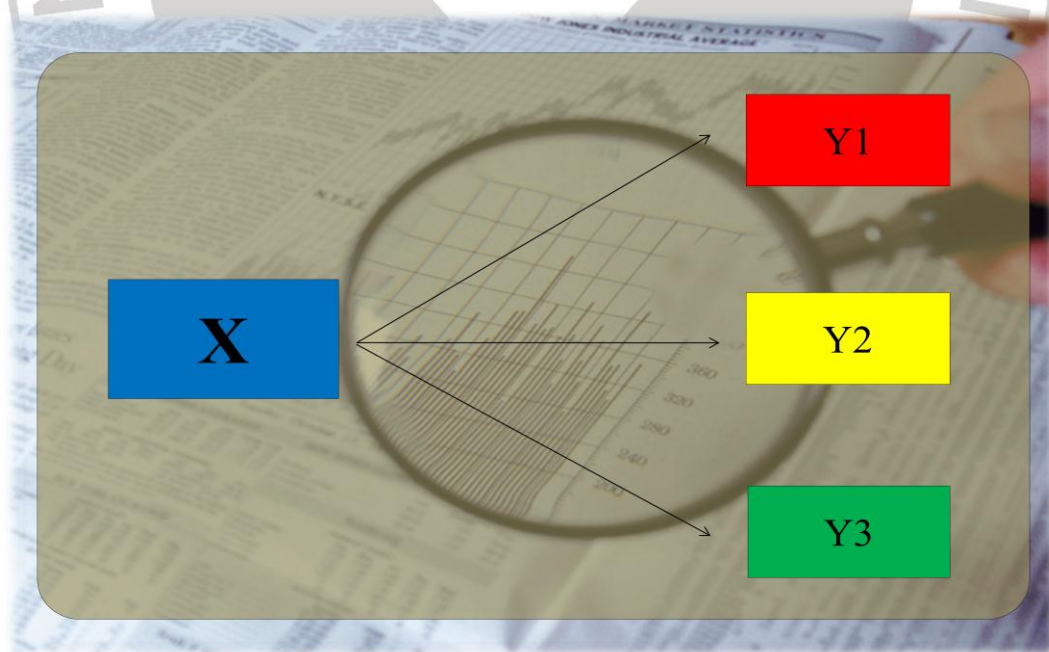
2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kompetensi kewarganegaraan yang mencakup deminsi *civic knowledge*, *civic disposition*, *civic skill*).

- a) Hasil belajar pengetahuan kewarganegaraan (*civic knowledge*) (Y1) adalah pengetahuan konseptual siswa ecara intelektual untuk memahami, menerapkan, menganalisis dan sintesis serta menilai aspek-aspek kewarganegaraan.
- b) Hasil belajar nilai-nilai dan sikap kewarganegaraan (*civic disposition*) (Y2) adalah keputusan siswa dan pilihan baik dan buruk dari setiap pernyataan yang mengandung muatan nilai-nilai tentang kewarganegaraan.
- c) Hasil belajar tingkah laku atau unjuk kerja kewarganegaraan (*civic skill*) (Y3) adalah perilaku yang ditunjukkan siswa dalam perbuatan sehari-hari dalam mewujudkan nilai-nilai kewarganegaraan.

Hubungan variable dalam penelitian ini menggunakan paradigma ganda dengan 1 variabel independen dan 3 variabel dependen (Sugiyono, 2010: 45):

Gambar. 3.1 Paradingma Hubungan Penelitian Kuasi Eksperimen



Sumber: dipormulasikan dari Sugiyono. 2010. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*

Keterangan;

- X* = Pendekatan belajar Catur Asrama melalui taxonomi Tri Kaya Parisudha.
Y1 = Pengetahuan Kewarganegaraan (*Civic Knowledge*)
Y2 = Nilai-nilai dan sikap Kewarganegaraan (*Civic Disposition*)
Y3 = Keterampilan Kewarganegaraan (*Civic Skill*)

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Pengumpulan data utama adalah untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar atau kompetensi kewarganegaraan siswa yang dilakukan melalui pemberian test objektif pilihan ganda tentang pengetahuan kewarganegaraan untuk mengukur pengetahuan kewarganegaraan (*civic knowledge*) siswa SMA, inventori nilai kewarganegaraan untuk mengukur sikap kewarganegaraan (*civic disposition*) siswa SMA, dan pemberian format penilaian diri tentang tingkah laku kewarganegaraan untuk mengukur keterampilan kewarganegaraan (*civic skills*) siswa SMA (*kisi-kisi instrumen terlampir*).

1). Tes Pengetahuan Kewarganegaraan (Tes Objektif Pilihan Ganda)

Tes pengetahuan kewarganegaraan yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan sendiri oleh peneliti. Tes yang digunakan adalah tes objektif pilihan ganda dengan 5 pilihan A, B, C, D, E yang mengandung satu jawaban yang paling benar. Tes ini dikembangkan melalui prosedur: penyusunan kisi-kisi, pembuatan butir-butir soal, uji validitas ahli dan praktisi (uji Gregory), revisi, uji coba lapangan, analisis hasil uji coba lapangan, dan penulisan akhir.

2). Inventori Nilai Kewarganegaraan

Inventori nilai kewarganegaraan yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan sendiri oleh peneliti. Inventori yang dikembangkan dan digunakan adalah inventori nilai kewarganegaraan yang mengandung bermuatan nilai positif dan negative dengan 4 pilihan jawaban dari tidak baik, kurang baik, baik, hingga sangat baik. Respon siswa kemudian diberi skor sesuai dengan sifat pernyataannya. Untuk pernyataan positif maka respon tidak baik diberi skor 1 dan seterusnya hingga respon sangat baik diberi skor 4. Begitu sebaliknya untuk

pernyataan negartif. Inventori nilai ini dikembangkan melalui prosedur: penyusunan kisi-kisi, pembuatan butir-butir inventori, uji validitas ahli dan praktisi, revisi, uji coba lapangan, analisis hasil uji coba lapangan dan penulisan akhir.

3). Format Evaluasi Diri Tingkah Laku Kewarganegaraan

Fomat evaluasi diri tingkah laku kewarganegaraan yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan sendiri oleh peneliti. Format evaluasi diri yang dikembangkan dan digunakan adalah format yang mengandung pernyataan-pernyataan perbuatan nyata yang telah dilakukan siswa yang menunjukkan keterampilan sosial kewarganegaraan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat dengan 4 pilihan jawaban dari tidak pernah, kadang-kadang, sering, hingga selalu dilakukan. Respon siswa kemudian diberi skor sesuai dengan intensitas perilaku yang muncul. Untuk setiap pernyataan, respon respon tidak pernah diberi skor 1 dan seterusnya sampai espon selalu melakukan diberi skor 4. Format evaluasi diri ini dikembangkan melalui prosedur: penyusunan kisi-kisi, pembuatan butir-butirformat evaluasi diri, uji validitas ahli dan praktisi, revisi, uji coba lapangan, analisis hasil uji coba lapangan, dan penulisan akhir.

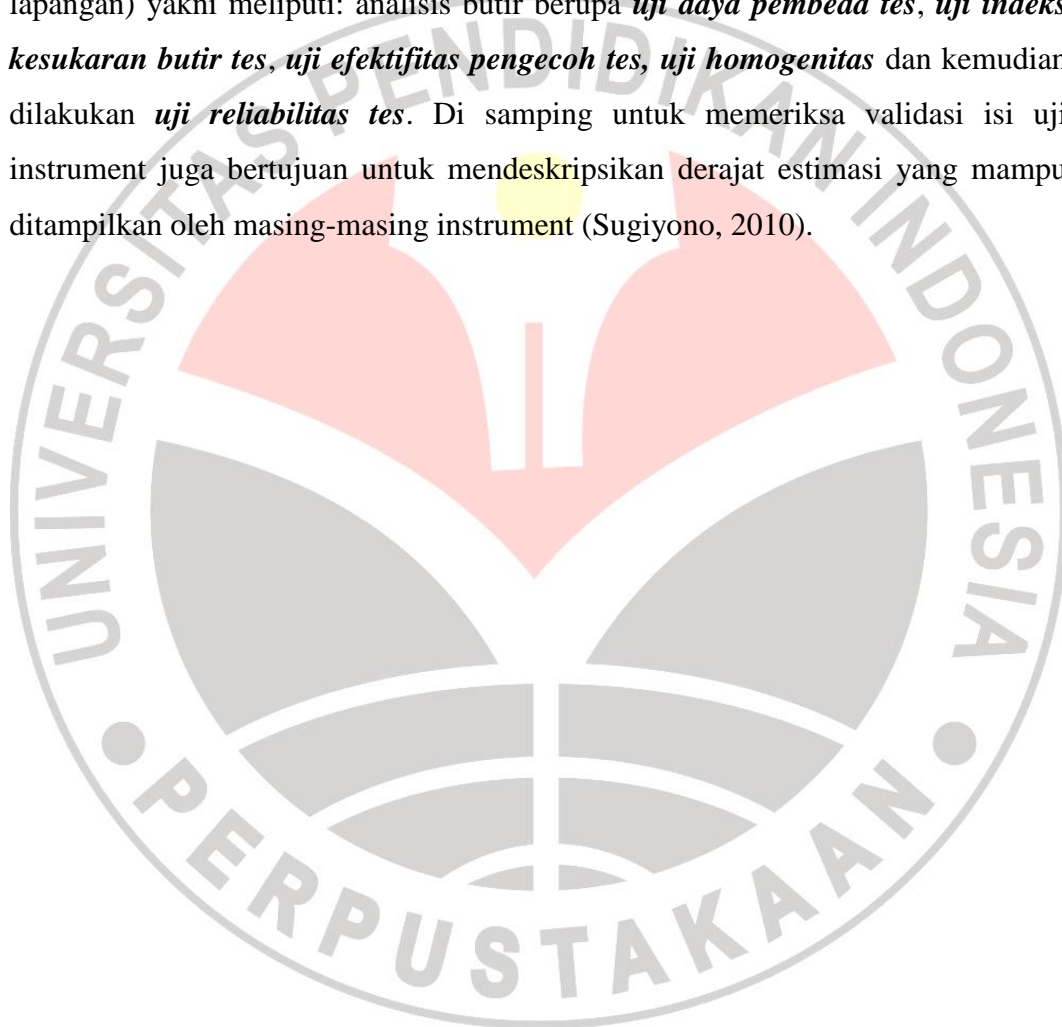
E. Proses Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Uji Kualitas Instrumen Penelitian

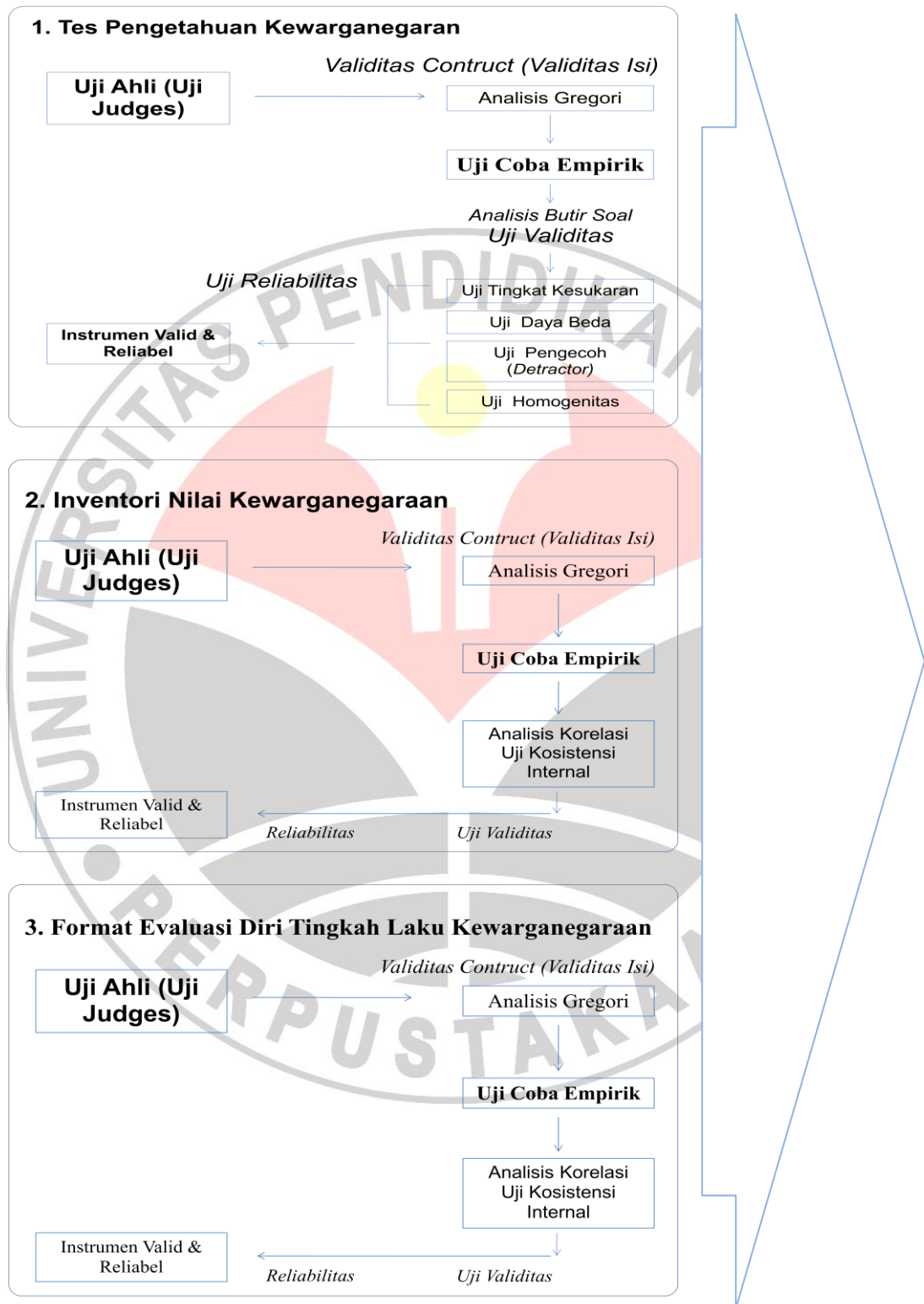
Sebelum instrumen digunakan di dalam penelitian, terlebih dahulu dilakan pengujian instrument baik dari segi konten maupun empirisnya. Tujuan dari pengujian instrument ini adalah untuk mendapatkan gambaran secara empirik kualitas instrumen yang telah dibuat. Prosedur pengujian instrument dilaksanakan dengan melakukan *uji validitas* dan *uji reliabilitas* (Sugiyono, 2010: 125). Uji validitas adalah pengujian dengan tujuan menguji ketepatan dalam menggunakan suatu alat ukur. Uji validitas digunakan untuk melihat apakah alat ukur atau instrumen yang dipergunakan dapat mengukur dengan cermat atau tidak, bila instrumen dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama hasil yang diperoleh konsisten, maka instrumen tersebut dapat dikatakan reliable. Uji reliabilitas juga

menunjuk pada tingkat kemantapan atau konsistensi suatu alat ukur (Sugiono, 2010: 125).

Prosedur awal untuk validasi instrument penelitian dilakukan dengan menentukan *validasi isi* tes penguasaan konsep dan *validasi butir tes* (*uji construct* atau *uji content* atau *uji judges* atau *uji ahli* atau *uji Gregory*). Setelah dilakukan validasi isi, instrument penelitian diuji secara empiris (*uji coba lapangan*) yakni meliputi: analisis butir berupa *uji daya pembeda tes*, *uji indeks kesukaran butir tes*, *uji efektifitas pengecoh tes*, *uji homogenitas* dan kemudian dilakukan *uji reliabilitas tes*. Di samping untuk memeriksa validasi isi uji instrument juga bertujuan untuk mendeskripsikan derajat estimasi yang mampu ditampilkan oleh masing-masing instrument (Sugiyono, 2010).



Gambar 3.2 Proses Pengujian Kualitas Instrumen



(Sumber diolah oleh peneliti tahun 2013)

2. Proses Pengujian Kualitas Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas Isi

Berdasarkan gambar proses di atas, hal pertama yang dilakukan setelah pembuatan instrument adalah melakukan pengujian instrument oleh ahli atau disebut dengan uji Gregory atau uji Judges atau uji validitas isi atau uji konten. Koefisien validasi isi dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif oleh beberapa orang pakar (Gregory, 2000 dalam Koyan, 2000). Untuk menentukan koefisien validitas isi, hasil penialaian dari kedua pakar dimasukkan ke dalam tabulasi silang 2 X 2 yang terdiri dari kolom A, B, C, dan D. Kolom A adalah sel yang menunjukkan ketidaksetujuan kedua penilai. Kolom B dan C adalah sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua (penilai pertama setuju penilai kedua tidak setuju, atau sebaliknya). Kolom D adalah sel yang menunjukkan persetujuan antara kedua penilai. Validitas isi adalah banyaknya butir soal pada kolom D dibagi dengan banyaknya butir soal kolom A + B + C + D. Setelah butir soal di divalidasi isi oleh 2 penilai, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan perhitungan menurut **Gregory** sebagai berikut.

Perhitungan validitas isi oleh 2 orang Ahli menggunakan rumus *Validitas Construct* sebagai berikut:

$$V_c = \frac{D}{A + B + C + D}$$

Keterangan:

V _c	: Validasi Construct
A	: Kedua judges tidak setuju
B	: Judges I setuju, Judges II tidak setuju
C	: Judges I tidak setuju, judges II setuju
D	: Kedua Judges Setuju

Kriteria validasi isi:

0,80 – 1,00	: validasi isi sangat tinggi
0,60 – 0,79	: validasi isi tinggi
0,40 – 0,59	: validasi isi sedang
0,20 – 0,39	: validasi rendah
0,00 – 0,19	: validasi sangat rendah

1). Tes Objektif Pilihan Ganda

Tabel 3.3 Rekapitulasi Pengujian Tes Kognitif Pilihan Ganda

Judges I		Judges II	
Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39,40	31	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39,40

Tabel 3.4 Tabulasi Silang (2 x 2) Tes Objektif Pilihan Ganda

Tabulasi Penilaian dari Ahli		Judges I	
		Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
Judges II	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	(A) (0)	(B) (1)
	Relevan (skor 3 – 4)	(C) (0)	(D) 39

$$Validitas\ isi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{39}{0+1+0+39} = 0,975$$

Dengan demikian dari hasil perhitungan Gregory diperoleh validasi isi 0,975 berarti butir soal mempunyai validitas isi tinggi.

2). Inventori Nilai

Tabel 3.5 Rekapitulasi Pengujian Inventori Nilai

Judges I		Judges II	
Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	1	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30,

Tabel. 3.6 Tabulasi Silang (2 x 2) Inventori Nilai

Tabulasi Penilaian Dari Ahli		Judges I	
		Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
Judges II	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	(A) (0)	(B) (1)
	Relevan (skor 3 – 4)	(C) (0)	(D) (29)

$$Validitas\ isi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{29}{0+1+0+29} = 0,9666$$

Dengan demikian dari hasil perhitungan Gregory diperoleh validasi isi 0,9666 berarti butir soal mempunyai validitas isi tinggi.

3). Format Penilaian Diri

Tabel 3.7 Rekapitulasi Pengujian Pormat Penilaian Diri

Judges I		Judges II	
Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

Tabel. 3. 8 Tabulasi Silang (2 x 2) Format Penilaian Diri

Tabulasi Penilaian Dari Ahli		Judges I	
		Tidak Relevan (skor 1 – 2)	Relevan (skor 3 – 4)
Judges II	Tidak Relevan (skor 1 – 2)	(A) (0)	(B) (0)
	Sangat Relevan (skor 3 – 4)	(C) (0)	(D) (32)

$$Validitas\ isi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{32}{0+0+0+32} = 1.0$$

Dengan demikian dari hasil perhitungan Gregory diperoleh validasi isi 1, 0 berarti butir soal mempunyai validitas isi tinggi.

Berdasarkan uji judges di atas maka didapatkan sejumlah instrument yang akan diuji kelengkapan (uji empiris); 39 item tes pengetahuan kewarganegaraan 1 item soal nomor 31 gugur; 29 item tes inventori nilai kewarganegaraan 1 item soal nomor 1 gugur; 32 item tes keterampilan sosial kewarganegaraan (*instrument terlampir*).

b. Uji Empiris Instrumen Penelitian

1). Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Tes Objektif Pilihan Ganda

a). Validitas Butir Soal

Analisis butir soal adalah segala upaya mengetahui kualitas (baik buruknya) semua butir soal dalam satu tes yakni dengan cara menghitung daya pembeda, tingkat kesukaran, tingkat homogenitas, dan fungsi pengecoh dalam tiap butir soal. Jadi dalam analisis butir soal (validitas butir soal), prosedur analisis yang harus dilakukan yakni;

- 1) *Analisis daya pembeda tiap butir soal*
- 2) *Analisis tingkat kesukaran tiap butir soal*
- 3) *Analisis pengecoh (distraktor) pada setiap butir soal*
- 4) *Analisis homogenitas tiap butir soal*

Dalam analisis butir soal pada tes objektif pilihan ganda dihitung menggunakan rumus *korelasi point biserial* untuk mencari korelasi skor butir dan skor total. Kriteria butir soal dinyatakan valid jika r -hitung $>$ r -kritis pada taraf signifikansi 5%. Formulasi yang dipergunakan dalam perhitungan sebagai berikut;

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_x}{S_t} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

M_p = Mean skor pada tes dari peserta tes yang memilih jawaban benar

- M_x = Mean skor total
 St = Deviasi standar skor total
 p = proporsi peserta tes yang jawabannya benar pada butir soal
 q = $1-p$

Selanjutnya pada analisis butir soal untuk konsistensi sekor butir tes objektif pilihan ganda dipergunakan korelasi *product moment* yaitu dengan cara skor-skor yang ada kemudian dikorelasikan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Karl Pearson (Arikunto, 2002: 146) sebagai berikut:

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

Ketrangan

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara x dan y
 n : Jumlah Subyek
 X : Skor item
 Y : Skor total
 $\sum X$: Jumlah skor items
 $\sum Y$: Jumlah skor total
 $\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor item
 $\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor total

(Arikunto, 2002: 146)

Di dalam memudahkan perhitungan analisis validitas butir tes objektif pilihan ganda menggunakan bantuan program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows* untuk menghitung korelasi skor butir dan skor total tes. Kemudian di dalam mencari konsistensi sekor butir tes objektif pilihan ganda peneliti menggunakan bantuan program *SPSS (version 18) for Windows*.

Tabel. 3.9 Kriteria Penilaian Korelasi

Interval Koefisian	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat Rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat Kuat

(1). Tingkat Kesukaran Butir Soal

Tingkat kesukaran adalah proporsi siswa yang menjawab benar atau untuk menentukan apakah suatu instrumen terlalu sukar atau terlalu mudah bagi siswa yang akan diukur, sehingga instrumen benar-benar dapat menggambarkan kemampuan yang dimilikinya. Untuk menghitung tingkat kesulitan item soal yang berupa pilihan ganda (tes objektif pilihan ganda) digunakan formulasi sebagai berikut;

$$IKB = \frac{R}{V} \times 100\%$$

Keterangan

IKB	=	tingkat kesukaran butir
R	=	jumlah responden yang menjawab benar
N	=	jumlah responden pada KA atau KB

Kriteria tingkat kesukaran dan tingkat kemudahan sebagai berikut:

0% - 15%	=	sangat sukar, sebaiknya dibuang.
16% - 30%	=	sukar
31% - 70%	=	sedang
71% - 85%	=	mudah
86% -100%	=	sangat mudah, sebaiknya dibuang

Sama halnya dengan analisis sebelumnya, pada uji tingkat kesukaran tes ini peneliti juga menggunakan program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows*.

(2). Daya Beda Tes

Daya beda tes adalah kemampuan suatu tes dalam memisahkan antara subyek yang pandai dengan subyek yang kurang pandai dalam suatu kelompok (Arikunto, 2005). Namun sebelum menentukan daya beda tes terlebih dahulu ditentukan kelompok atas dan kelompok bawah. Kelompok atas (KA) dan kelompok bawah (KB) dari skor-skor siswa diurutkan, kemudian jumlah KA atau KB disesuaikan dengan jumlah responden seluruhnya.

Menurut Sugiono (2010) untuk mengetahui daya beda tes yang berupa pilihan ganda dengan jawaban dikotomi dihitung dengan formula sebagai berikut;

$$IDB = \frac{\sum H - \sum L}{N}$$

Keterangan

IDB = daya beda
 $\sum H$ = jumlah skor kelompok atas
 $\sum L$ = jumlah skor kelompok bawah
 N = jumlah responden kelompok atas atau kelompok bawah

Kriteria IDB (indek daya beda) dapat diacu dengan rentangan sebagai berikut;

IDB = 0, 00 s/d 0, 20 (sangat rendah)
 IDB = 0, 20 s/d 0, 40 (rendah)
 IDB = 0, 40 s/d 0, 60 (sedang)
 IDB = 0, 60 s/d 0, 80 (tinggi)
 IDB = 0, 80 s/d 1, 00 (sangat tinggi)

Pada penghitungan indek daya beda ini peneliti menggunakan bantuan piranti softwer program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows* untuk mempermudah perhitungannya.

(3). Uji Efektifitas Pengecoh (Distraktor)

Untuk mengukur sejauh mana efektifitas pengecoh pada tes objektif pilihan ganda ini maka diuji dengan menggunakan bantuan program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows*. Pengujian ini sangat penting karena dengan mengetahui kualitas pilihan pengecoh maka akan diketahui juga kualitas tingkat kesukaran soal terhadap pilihan siswa berdasarkan kategori keterangan dibawah setelah dilakukan analisis. Indeks pengecoh dihitung dengan rumus:

$$iPc = \frac{nPc}{(N - nB)/(Alt - 1)} \times 100\%$$

Keterangan:

IPc : Indeks Pengecoh/Distraktor
nPc : Jumlah siswa yang memilih pengecoh itu
N : Jumlah seluruh subyek yang ikut tes
nB : Jumlah subyek yang menjawab benar pada butir soal itu
Alt : Banyak alternatif jawaban/option

Keterangan kualitas pengecoh:

** : Kunci Jawaban
++ : Sangat Baik
+ : Baik
- : Kurang Baik
-- : Buruk
--- : Sangat Buruk

(4). Uji Homogenitas Butir Soal

Untuk mengetahui homogen tidaknya butir soal dihitung melalui perhitungan koefisien korelasi antara skor tiap butir soal dengan skor total. Diperlukan perhitungan korelasi sebanyak butir soal dalam tes bersangkutan. Skor tiap butir soal adalah 1 atau 0, sedang skor total tiap siswa cukup bervariasi. Teknik korelasi yang digunakan yakni dengan tehnik korelasi *Pearson's Product Moment* dan dengan teknik korelasi *Point Biserial*.

Butir soal yang homogen koefisien korelasinya sama atau di atas batas signifikansi. Sedangkan butir soal yang tidak homogen koefisien korelasinya negatif atau lebih kecil dari batas signifikansi.

b). Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas tes adalah tingkat keajegan (konsistensi) suatu tes, yakni sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang ajeg/konsisten (tidak berubah-ubah). Tes yang reliabel atau dapat dipercaya adalah tes yang menghasilkan skor secara ajeg, relatif tidak berubah walaupun ditekankan pada situasi dan waktu yang berbeda-beda.

Pada saat penskoran, tes dibelah menjadi dua sehingga tiap siswa memperoleh dua macam skor, yakni skor yang diperoleh dari soal-soal bernomor ganjil dan skor dari soal-soal bernomor genap. Skor total diperoleh

dengan menjumlah skor ganjil dan genap. Selanjutnya skor-ganjil dikorelasikan dengan skor-genap, hasilnya adalah koefisien korelasi r_{gg} atau koefisien korelasi ganjil-genap. Karena tes dibelah jadi dua, maka koefisien korelasi ganjil-genap tersebut dikoreksi sehingga menjadi koefisien reliabilitas.

Rumusnya koefisien reliabilitas belah dua *Split-half method* dari Rumus Spearman Brown yakni dengan;

$$r_{tt} = \frac{2 \times r_{gg}}{1 + r_{gg}}$$

Keterangan;

r_{tt} = koefisien reliabilitas tes

r_{gg} = koefisien korelasi ganjil-genap

Kemudian koefisien korelasi genap-ganjil dihitung dengan rumus korelasi *Product Momen*;

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

● Uji reliabilitas tes objektif pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan dihitung dengan menggunakan formulasi *Split-half method (metode belah dua)* melalui program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows*.

2). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrument Non Tes (Inventori Nilai dan Format Penilaian Diri).

Sama halnya dengan pengujian instrumen di atas yang berupa tes objektif pilihan ganda, instrument berikutnya yang berupa inventori nilai dan porm penilaian diri juga dilakukan prosedur pengujian instrument yakni uji empiris dengan jalan analisis korelasi uji kosistensi internal serta uji reliabilitas.

Analisis korelasi dengan uji konsistensi internal menggunakan rumus product momen dengan fummulasi;

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

Untuk memudahkan perhitungan pengujian menggunakan bantuan program *SPSS (version 18) for Windows*

Dalam menguji reliabilitas digunakan uji konsistensi internal dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right] \quad (\text{Arikunto, 1999: 193})$$

Dimana:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir/item
- V_t^2 = varian total

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) > 0, 6. Kemudian Untuk mempermudah perhitungan pengujian menggunakan bantuan program *SPSS (version 18) for Windows*.

3). Hasil Uji Coba Instrumen

Uji coba empiris instrument ini dilakukan dengan menggunakan sebanyak 8 kelas yang berjumlah 233 responden dari 2 kelas (X5 dan X6) di SMA Negeri 1 Singaraja, 2 kelas (X3 dan X4) di SMA Negeri 2 Singaraja, 2 kelas (X1 dan X2) di SMA Negeri 3 Singaraja, dan 2 kelas (X2 dan X8) di SMA Negeri 4 Singaraja.

Dengan bantuan program *Anates Ver. 4.0.9 for Windows* dan program *SPSS (version 18) for Windows* didapatkan data hasil uji coba instrument untuk 39 butir soal objektif pilihan ganda, 29 butir soal inentori nilai, dan 32 butir soal form penilaian diri (*hasil hanalisis uji empiris instrumen penelitian terlampir*).

Berdasarkan pengujian didapatkanlah sejumlah instrument yang layak untuk dipergunakan sebagai alat ukur sebagai berikut;

Tabel. 3.10 Tabulasi Hasil Uji Empiris Instrumen Penelitian

No Butir	Tes Objektif P. Ganda			Tes Inventori Nilai			Tes Penilaian Diri		
	it	Objektif	P.	it	Nilai		it	Nilai	
1	it1	1	1	it1	-		it1	-	
2	it2	2	2	it2	2	1	it2	2	1
3	it3	3	3	it3	3	2	it3	-	
4	it4	4	4	it4	4	3	it4	4	2
5	it5	5	5	it5	5	4	it5	-	
6	it6	-		it6	6	5	it6	-	
7	it7	7	6	it7	7	6	it7	7	3
8	it8	8	7	it8	8	7	it8	8	4
9	it9	9	8	it9	9	8	it9	9	5
10	it10	-		it10	10	9	it10	10	6
11	it11	11	9	it11	11	10	it11	-	
12	it12	12	10	it12	12	11	it12	12	7
13	it13	13	11	it13	13	12	it13	13	8
14	it14	-		it14	14	13	it14	14	9
15	it15	15	12	it15	15	14	it15	15	10
16	it16	16	13	it16	16	15	it16	16	11
17	it17	17	14	it17	17	16	it17	17	12
18	it18	18	15	it18	18	17	it18	18	13
19	it19	-		it19	19	18	it19	19	14
20	it20	20	16	it20	20	19	it20	20	15
21	it21	-		it21	21	20	it21	21	16
22	it22	22	17	it22	22	21	it22	22	17
23	it23	-		it23	23	22	it23	23	18
24	it24	24	18	it24	24	23	it24	24	19
25	it25	-		it25	25	24	it25	25	20
26	it26	26	19	it26	26	25	it26	26	21
27	it27	-		it27	27	26	it27	27	22
28	it28	28	20	it28	28	27	it28	28	23
29	it29	-		it29	29	28	it29	29	24
30	it30	30	21				it30	30	25
31	it31	31	22				it31	31	26
32	it32	32	23				it32	32	27
33	it33	33	24						
34	it34	34	25						
35	it35	35	26						
36	it36	36	27						

37	it37	-							
38	it38	38	28						
39	it39	39	29						
	Jumlah soal yang valid = 29 butir			Jumlah soal yang valid = 28 butir			Jumlah soal yang valid = 27 butir		

F. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Pemberian prosedur pelaksanaan penelitian ini bertujuan menjelaskan konteks dan hasil penelitiannya nanti agar dapat dijelaskan hubungan secara riil antara pelaksanaan pembelajaran PKn dengan menggunakan pendekatan belajar *Catur Asrama* melalui taxonomi *Tri Kaya Parisudha* pada peningkatan kompetensi kewarganegaraan, baik dari segi pengetahuan kewarganegaraan (*civic knowledge*), sikap dan nilai-nilai kewarganegaraan (*civic disposition*), dan keterampilan sosial kewarganegaraan (*civic skill*) siswa SMA Negeri di kota Singaraja. Untuk itu uraiannya disistematikakan ke dalam tiga tahapan, yaitu; persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi;

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan eksperimen peneliti dan guru pelaksana pembelajaran harus memahami terlebih dahulu prinsip dasar dan prosedur dari Pendekatan Belajar *Catur Asrama* melalui taxonomi *Tri Kaya Parisudha* dalam PKn. Selanjutnya peneliti dan guru menyiapkan beberapa keperluan yang secara langsung diperlukan nantinya dalam pelaksanaan pembelajaran, yakni sebagai berikut;

- a) Menyiapkan silabus dan RPP berdasarkan pendekatan belajar catur asrama melalui taxonomi tri kaya parisudha untuk standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan dalam penelitian ini.
- b) Menyiapkan perangkat pendukung pembelajaran yang meliputi sumber belajar, alat dan media pembelajaran, dan instrument penilaian hasil belajar berupa tes pengetahuan kewarganegaraan, inventori nilai kewarganegaraan, dan format penilaian diri tentang perilaku kewarganegaraan.

- c) Menyiapkan kelas siswa yang digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas siswa sebagai kelas kontrol.
- d) Meminta bantuan 1 orang guru untuk memberikan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan belajar *Catur Asrama* melalui taxonomi *Tri Kaya Parisudha*, dan 1 orang guru untuk memberikan pembelajaran secara konvensional di kelas kontrol.
- e) Menyiapkan 1 orang guru untuk membantu memberikan penilaian dan refleksi atas pelaksanaan pembelajaran.

2. Tahap Pelaksanaan Eksperimen

Sesuai rencana yang telah disiapkan, pelaksanaan pembelajaran dilakukan bersamaan baik yang dilakukan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Untuk pelaksanaan pembelajaran ini, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diperlakukan sama baik yang mencakup kompetensi dasar, indikator hasil belajar, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dukungan sumber belajar, dukungan alat dan media pembelajaran, dan penggunaan instrumen penilaian hasil belajar siswa dirancang dengan prosedur pembelajaran yang menekankan aspek-aspek kegiatan belajar siswa sebagai berikut;

Tabel. 3.11 Tabel Treatment

Pertemuan	Alokasi waktu	Jenis Kegiatan	
Awal	10 menit	1. Masuk Kelas Mengucapkan Salam 2. Doa Bersama (Aktifitas Spiritual) aktifitas Tri Kaya Parisuda (Pengendalian Diri) 3. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran 4. Apersepsi 5. Mengingatnkan pelajaran pada minggu yang telah lewat.	
Inti	55 menit	6. Kegiatan Pembelajaran	
		a) Eksplorasi	Fase Belajar Brahmacari
		b) Elaborasi	Fase Belajar Grehasta
		c) Konfirmasi	Fase Belajar Wanaprasta
Penutup	25 menit	7. Pengamalan/ Ibadah/ Beryadnya (Fase Belajar Biksuka)	
		8. Menyimpulkan Hasil Belajar	
		9. Melakukan Doa Bersama “Bersyukur” Menutup Pelajaran	
		10. Usaha Tindak Lanjut “Pemberian Tugas”	

Sumber: diolah oleh peneliti (2012)

3. Tahap Penilaian atau Evaluasi

Pada tahap ini, setelah kedua kelompok kelas siswa (kelas eksperimen dan control) menyelesaikan tahap pelaksanaan pembelajaran, keduanya mengikuti kegiatan penilaian hasil belajar mereka secara keseluruhan selama masa eksperimen. Penilaian dilakukan dengan menggunakan tes objektif, inventori nilai, dan format penilaian diri yang sama untuk kedua kelompok kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Penilaian dilakukan menggunakan tes pengetahuan kewarganegaraan berupa tes objektif pilihan ganda, inventori nilai kewarganegaraan, dan format penilaian diri kewarganegaraan.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan skor rata-rata dan simpangan baku hasil belajar kompetensi kewarganegaraan dan *Multivariate Analysis Of Varians (MANOVA)* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh “*Penerapan Pendekatan Belajar Catur Asrama Melalui Taxonomi Tri Kaya Parisudha*” dibandingkan dengan menggunakan metode belajar PKN yang konvensional terhadap “*peningkatan kompetensi Kewarganegaraan Siswa SMA Negeri Di Kota Singaraja*”.

1. Uji Persyaratan Analisis

Ada dua uji persyaratan analisis yang harus dipenuhi, sebelum dilakukan analisis data utama untuk menguji hipotesis penelitian ini yang menggunakan analisis varian multivariat satu jalur (*One-Way Manova*); yaitu uji normalitas sebaran data tiap kelompok dan uji homogenitas varian antar kelompok.

2. Uji Hipotesis Penelitian

Analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan *MANOVA* satu jalur (*One-Way Multivariate Analysis Of Varians*). *MANOVA* adalah teknik statistik yang dapat digunakan secara simultan untuk mengeksplor hubungan antara beberapa kategori variabel independen (biasanya

berupa perlakuan) dan dua atau lebih variabel dependen. *MANOVA* biasa digunakan dalam dua kondisi utama. Kondisi pertama adalah saat terdapat beberapa variabel dependen yang berkorelasi, sementara peneliti hanya menginginkan satu kali tes keseluruhan pada kumpulan variabel ini dibandingkan dengan beberapa kali tes individual. Kondisi kedua adalah saat peneliti ingin mengetahui bagaimana variabel independen mempengaruhi pola variabel dependen (Edward Minium, King dan Berr, 1993).

Analisis dan Uji Hipotesis penelitian ini menggunakan *Multivariate Analysis Of Varians (MANOVA)* dengan memaksimalkan uji F..... Tahap signifikansi yang dipergunakan adalah 5%. Proses analisisnya menggunakan bantuan program piranti *SPSS. 18 for Windows*.

