



### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian Eksperimen berdasarkan pendapat Best (1977:76), merupakan suatu metode yang sistematis dan logis untuk menjawab pertanyaan, "Jika sesuatu dilakukan pada kondisi-kondisi yang dikontrol dengan teliti, maka apakah yang akan terjadi?" Dalam hubungan ini peneliti memanipulasikan sesuatu stimuli, treatment, atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh atau perubahan yang diakibatkan oleh manipulasi yang dilakukan secara sengaja dan logis. Untuk mendapatkan data pengaruh yang benar-benar bersih, maka peneliti memandang perlu melakukan kontrol yang cermat terhadap kemungkinan masuknya faktor lain. Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk membuktikan suatu hipotesis. Setelah dilakukan perlakuan, kemudian diukur tingkat perubahannya, dan boleh jadi hipotesisnya dapat diterima, tetapi mungkin juga ditolak. Diterima dan atau ditolaknya suatu hipotesis, sangat tergantung kepada hasil observasi terhadap hubungan antar variabel yang dieksperimen.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen lapangan. Penelitian eksperimen lapangan menurut Kerlinger (1986:645) merupakan kajian penelitian dalam situasi nyata (realitas), dengan memanipulasikan satu variabel bebas dalam kondisi yang dikontrol dengan cermat oleh pembuat eksperimen sejauh yang dimungkinkan oleh situasinya. Menurut Kerlinger (1986:646-647) eksperimen lapangan memiliki kelebihan antara lain:1) amat cocok untuk banyak di antara

masalah-masalah sosial dan pendidikan yang menjadi minat psikologi sosial, sosiologi dan ilmu pendidikan; 2) efek-efek eksperimen lapangan seringkali cukup kuat sehingga menerobos hambatan dan gangguan situasi eksperimental; 3) kecocokannya untuk mengkaji pengaruh, proses dan perubahan sosial serta psikologis yang kompleks, dalam situasi yang mirip kenyataan kehidupan; 4) cocok untuk menguji teori maupun untuk mendapatkan jawab terhadap pertanyaan-pertanyaan praktis.

Prosedur eksperimen bermaksud untuk membandingkan efek variasi variabel bebas terhadap variabel tergantung melalui manipulasi atau pengendalian variabel bebas tersebut. Perubahan yang terjadi pada variabel tergantung akan dikembalikan penyebabnya pada perbedaan perlakuan yang diberikan pada variabel bebas.

Disain eksperimen yang hanya memiliki kelompok-kelompok yang diberi perlakuan saja ternyata tidaklah cukup. Diperlukan juga satu atau beberapa kelompok lain sebagai pembanding. Kelompok pembanding ini tidak diberi perlakuan apa-apa karena memang hanya diperlukan sebagai pembanding bagi kelompok-kelompok lain yang diberi perlakuan. Karena dalam istilah eksperimentasi "tidak diberi perlakuan apa-apa" dianggap sebagai suatu perlakuan juga maka dibedakan pengertian antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok perlakuan yang diberi perlakuan berupa variabel bebas sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok perlakuan yang tidak diberi perlakuan apa-apa, atau diberi perlakuan palsu.

Penelitian eksperimental, di dalam prakteknya peneliti memanipulasikan sesuatu stimuli, tritmen, atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh, atau perubahan yang diakibatkan oleh manipulasi secara sengaja dan sistematis tadi. Sudah umum diketahui, bahwa metode eksperimen terutama digunakan di laboratorium. Walau demikian, jenis metode ini juga telah digunakan secara efektif di latar-latar non laboratorium di ruang kelas atau lainnya, dimana faktor atau variabel-variabel signifikannya bisa dikontrol sampai pada suatu tingkat tertentu.

Suatu eksperimen mengandung upaya perbandingan mengenai akibat suatu tritmen tertentu dengan suatu tritmen lainnya yang berbeda. Di dalam referensi mengenai eksperimen konvensional yang sederhana, biasanya dibuatkan suatu kelompok eksperimen dan suatu kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen dan kontrol, sedapat mungkin sama atau mendekati sama ciri-cirinya. Pada kelompok eksperimen diberikan pengaruh atau tritmen tertentu, sedangkan di kelompok kontrol tidak diberikan. Kemudian diobservasi untuk melihat/atau menentukan perbedaan atau perubahan yang terjadi pada kelompok eksperimen, tentu saja perbedaan atau perubahan sebagai hasil bandingan yang terdapat di kelompok kontrol (Best, 1977:80).

Kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol pada penelitian ini adalah dua kelompok mahasiswa Jurusan Teknik Elektro dan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Purwokerto semester gasal tahun akademik 2004-2005 yang mengontrak matakuliah PKn. Untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penelitian ini, masing-masing jurusan

dibagi menjadi dua, separuh menjadi kelompok eksperimen dan separuh menjadi kelompok kontrol, dengan cara undian. Peneliti membuat undian sejumlah responden yang bertuliskan huruf E (kelompok eksperimen), dan huruf K (kelompok kontrol). Responden yang mengambil undian mendapatkan huruf E berarti menjadi kelompok eksperimen dan yang memperoleh huruf K berarti menjadi kelompok kontrol. Sehingga keadaan populasi, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol seperti pada tabel 3.1., 3.2. dan 3.3.

Tabel 3.1.Keadaan Populasi Penelitian

NO	Program Studi	Semester	Populasi	Jumlah
1	Teknik Elektro	III	1	10
		V	6	
		IX	3	
2	Teknik Kimia	I	19	34
		V	12	
		VII	3	
		Jumlah	44	44

Populasi tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengelompokkan populasi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipergunakan random sampling dengan teknik undian. Seluruh populasi dipersilakan untuk mengambil undian yang berisi huruf E dan K. Populasi yang memperoleh huruf E, berarti menjadi kelompok eksperimen, sedangkan yang memperoleh undian huruf K menjadi kelompok kontrol, sebagaimana penjelasan sebelumnya Sehingga komposisi /

keadaan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagaimana tabel di bawah ini

Tabel 3.2.Keadaan Kelompok Eksperimen Penelitian

NO	Program Studi	Semester	Populasi	Jumlah
1	Teknik Elektro	III	1	7
		V	4	
		IX	2	
2	Teknik Kimia	I	7	15
		V	6	
		IX	2	
		Jumlah	22	22

Tabel 3.3 .Keadaan Kelompok Kontrol Penelitian

NO	Program Studi	Semester	Populasi	Jumlah
1	Teknik Elektro	V	2	3
		IX	1	
2	Teknik Kimia	I	12	19
		V	6	
		VII	1	
		Jumlah	22	22

Berdasarkan pendapat di atas, antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki banyak ciri-ciri yang sama, seperti :

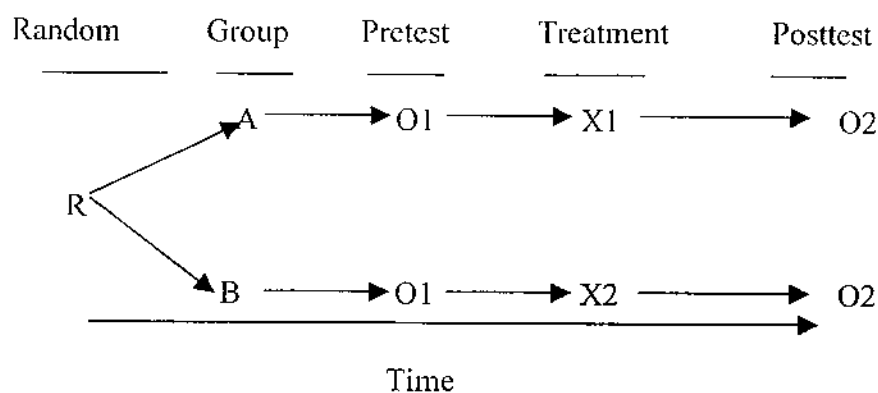
1. Mereka sama-sama berstatus sebagai mahasiswa
2. Mereka sama-sama sebagai mahasiswa yang sedang belajar PKn.
3. Mereka rata-rata berusia relatif sama (usia mahasiswa)
4. Mereka belajar pada fakultas dan universitas yang sama.
5. Mereka sama-sama sebagai individu yang sedang berkembang.
6. Mereka memperoleh matakuliah PKn dari dosen yang sama
7. Dari latar belakang kemampuan akademik, mereka sama-sama merupakan mahasiswa rumpun keilmuan yang sama (teknik).

Sebagai kelompok eksperimen dalam penelitian ini diberikan matakuliah PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio, sedangkan kelompok kontrol pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan tidak menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio (pembelajaran konvensional). Baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibagi menjadi kelompok-kelompok belajar yang rata-rata terdiri dari empat atau tiga orang mahasiswa. Khusus untuk kelompok eksperimen, kelompok belajar tersebut dibagi lagi menjadi kelompok-kelompok kecil atau orang pertama kedua, ketiga dan keempat. Sebab pada kelompok eksperimen yang diberikan PKn dengan model penilaian berbasis portofolio hendaknya terdiri dari empat kelompok. Sehingga orang pertama bertugas menjelaskan masalah, orang kedua bertugas mengkaji kebijakan alternatif untuk memecahkan masalah, orang ketiga bertugas mengusulkan kebijakan publik untuk mengatasi masalah, dan orang keempat bertugas membuat rencana tindakan. Untuk kelompok hanya terdiri dari tiga orang, maka dimungkinkan ada yang bertugas rangkap.

Meskipun masing-masing anggota mempunyai tugas tanggung jawab sesuai dengan tugasnya, namun sebelumnya kelompok ini hendaknya bermusyawarah dan berdiskusi tentang tugas kelompoknya. karena bagaimanapun adalah tanggung jawab kelompok/bersama. Sedangkan kelompok kontrol penyajiannya dilaksanakan dengan diskusi kelas. Secara bergantian kelompok-kelompok ini menjadi penyaji sesuai dengan tema yang diperoleh, sedangkan mahasiswa yang lain berfungsi sebagai peserta diskusi.

Desain eksperimen menurut McMillan dan Shumacher (2001:319) terdiri dari tiga jenis, yaitu :1) Pra-eksperimen (*Pre-experimental*), yang terdiri dari pengujian akhir satu kelompok (*one group posttest-only*), pengujian awal-pengujian akhir satu kelompok (*one group pretest-posttest*) dan pengujian akhir kelompok yang tidak sama (*nonequivalent groups posttest-only*); 2) Eksperimen yang benar (*True experimental*), yang terdiri dari penandaan acak (*random assignment*), pengujian awal-pengujian akhir kelompok kontrol (*pretest-posttest control group*) dan pengujian akhir kelompok kontrol (*posttest - only control group*); 3) Eksperimen tak sebenarnya (*quasi-experimental*) yang terdiri dari pengujian awal- pengujian kelompok yang tidak sama (*nonequivalent groups pretest-posttest*), dan rentetan waktu (*time-series*).

Penelitian ini, desain yang digunakan adalah desain eksperimen yang sebenarnya (*true experimental designs*) yang kedua yaitu pengujian - awal pengujian - akhir kelompok kontrol (*pretest-posttest control group desain*) dengan pola sebagai berikut :



Gambar 2 : Desain Penelitian

Adaptasi : McMillan dan Schumacher,2001:335

Keterangan :

R : Responden  
 A : Kelompok Eksperimen  
 B : Kelompok Kontrol  
 X1 : Treatment dengan pembelajaran berbasis portofolio  
 X2 : Treatment dengan pembelajaran konvensional  
 O1 : Pretest  
 O2 : Posttest

Perbedaan perlakuan terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagaimana tabel di bawah ini

Tabel 3.4. Perbedaan Perlakuan terhadap Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Perlakuan
Eksperimen	Model pembelajaran berbasis portofolio
Kontrol	Model pembelajaran konvensional

## B. Pengembangan Alat Pengumpul Data

Data mempunyai kedudukan yang paling tinggi dalam penelitian, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan berfungsi sebagai alat



pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data, sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data, tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpul data. Sedangkan instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel (Arikunto, 1998:160). Di samping itu menurut Edwards (1957:151) ada satu syarat lagi, yaitu pembobotan item.

Alat pengumpul data / instrumen penelitian, yang berupa pedoman observasi, diuji coba terlebih dahulu untuk mengamati perilaku subyek sampel yang komparabel dan prosedur yang terstandar sebelum digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang sesungguhnya. Uji coba tersebut untuk mengecek bias yang mungkin terjadi dalam deskripsi perilaku, prosedur, situasi, atau observer, serta untuk mengantisipasi kendala-kendala yang mungkin muncul. Termasuk pula angket, sebelum diedarkan kepada responden, terlebih dahulu diuji validitasnya, reliabilitasnya dan juga pembobotan itemnya. Apabila ternyata ada alat pengumpul data yang belum memenuhi syarat tersebut, diulangi dan direvisi dan diujicobakan lagi sehingga terpenuhi syarat sebagai instrumen yang baik. Dengan demikian, apabila diperlukan dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan pedoman observasi dan angket maupun pelaksanaan, sehingga memberikan alternatif pemecahan terhadap permasalahan yang dapat diantisipasi sebelumnya.

### **1. Validitas**

Mutu penelitian terutama dinilai dari validitas hasil yang diperoleh. Validitas penelitian diklasifikasikan menjadi validitas internal dan validitas

eksternal. Validitas internal berkaitan dengan keyakinan peneliti tentang kesahihan hasil penelitian, sedangkan validitas eksternal berkaitan dengan tingkat generalisasi hasil penelitian yang diperoleh. Validitas hasil penelitian berada pada suatu garis kontinum yang terbentang dari mulai yang sangat tidak valid sampai dengan yang sangat valid (Furqon, 1997:12).

Menurut Arikunto (1998:160), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Arikunto (1995:219) juga mengemukakan, bahwa secara mendasar, validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Berdasarkan pendapat Arikunto (1995:219), ada dua jenis validitas untuk instrumen penelitian, yaitu validitas logis dan validitas empiris. Dari kedua validitas tersebut yang lebih banyak diminati oleh peneliti adalah validitas logis. Sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas logis apabila instrumen tersebut secara analisis akal sudah sesuai dengan isi dan aspek yang diungkapkan. Instrumen yang sudah sesuai dengan isi dikatakan sudah memiliki validitas isi,

sedangkan instrumen yang sudah sesuai dengan aspek yang diukur dikatakan sudah memiliki validitas konstruksi. Untuk memperoleh instrumen yang memiliki validitas logis, baik validitas isi maupun validitas konstruksi, peneliti mengatur dan merencanakannya pada waktu akan menyusun instrumen penelitian, yakni dengan menggunakan kisi-kisi.

Menurut Sudjana (2001:12), validitas dapat dibedakan antara (a) validitas isi, (b) validitas bangun pengertian, (c) validitas ramalan dan (d) validitas kesamaan. Dua validitas pertama, yaitu validitas isi dan bangun pengertian, dapat dibuat melalui upaya penyusunan tes tanpa harus dilakukan pengujian statistika. Sedangkan untuk validitas kesamaan dan validitas ramalan dilakukan pengujian statistika melalui uji korelasi.

Untuk pengembangan instrumen penelitian ini, peneliti tidak menggunakan uji validitas, karena instrumen penelitian ini berupa angket dan lembar pengamatan. Yang dilakukan peneliti adalah berkonsultasi dengan para ahli, yaitu promotor guna meneliti instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini sampai mendapatkan persetujuan dari para ahli tersebut. Item-item yang dianggap tidak valid menurut para ahli (promotor) di buang / tidak dipakai, sehingga keadaan instrumen penelitian antara yang valid dan yang tidak valid seperti tabel di bawah ini :

Tabel 3. 5. Keadaan Instrumen Penelitian Berdasarkan Validitasnya

No	Sub Variabel	Jml.Item	Valid	Tidak Valid
1	Tanggapan Mahasiswa terhadap Pembelajaran PKn	35	28	7
2	Sikap Demokratis Mahasiswa	33	25	8
3	Akhlak Mahasiswa	30	25	5
4.	Tanggapan Mahasiswa terhadap Pentingnya Integritas Nasional	35	25	10
5.	Kesadaran Mahasiswa terhadap Hak dan kewajibannya sebagai warganegara	35	25	10
6.	Tanggapan Mahasiswa terhadap Hak Asas Manusia (HAM)	35	25	10

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataan, maka berapa kali pun diambil, akan tetap sama. Reliabilitas menunjuk pada suatu tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan (Arikunto, 1998:170).

Sudjana (2001:16), memberikan definisi bahwa reliabilitas alat penilaian adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya.

Artinya kapan pun alat penilaian tersebut akan digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.

Uji reliabilitas dilakukan dengan cara tes ulang (*test-re-test*), yaitu dengan cara penggunaan instrumen penelitian tersebut terhadap subjek yang sama, dilakukan dalam waktu yang berlainan. Instrumen penelitian yang telah diuji validitas sebelumnya, dibagikan lagi seminggu kemudian kepada 50 mahasiswa yang sama yang pernah mendapatkan matakuliah PKn. Begitu pula soal ujian tengah semester dan soal ujian akhir semester, dilakukan cara yang sama. Hasil penilaian pertama dikorelasikan dengan hasil penilaian kedua untuk memperoleh koefisien korelasinya ( $r$ ) yaitu koefisien reliabilitas tes ulang dengan statistik korelasi Product Moment menggunakan SPSS versi 10.0. Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian seperti di bawah ini :

1. Tes tentang tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn dengan koefisien reliabiliti 0,911 ( $r = 0,911$ )
2. Tes tentang tanggapan mahasiswa terhadap pentingnya integritas nasional dengan koefisien reliabiliti 0,919 ( $r = 0,919$ )
3. Tes tentang kesadaran hak dan kewajiban mahasiswa sebagai warganegara dengan koefisien reliabiliti 0,954 ( $r = 0,954$ )
4. Tes tentang tanggapan mahasiswa terhadap hak asasi manusia dengan koefisien reliabiliti 0,938 ( $r = 0,938$ )
5. Tes soal ujian tengah semester dengan koefisien reliability 0,914 ( $r = 0,914$ ).

6. Tes soal ujian akhir semester dengan koefisien reliability 0,884 ( $r = 0,884$ ).

Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian secara lengkap pada lampiran 7.

### C. Pengumpulan Data

#### 1. Angket

Angket (*questionnaire*) merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topic tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual atau kelompok, untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti preferensi, keyakinan, minat dan perilaku. Untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan angket ini, peneliti tidak harus bertemu langsung dengan subyek, tetapi cukup dengan mengajukan pertanyaan atau pernyataan secara tertulis untuk mendapatkan respon (Hadjar, 1999:181).

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Merupakan angket langsung, artinya responden menjawab tentang dirinya. Dipandang dari bentuknya merupakan *rating-scale* (skala bertingkat), yaitu sebuah pernyataan diikuti kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan.

Angket penelitian ini terdiri dari empat angket, yang masing-masing untuk mengungkap: 1) tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn; 2) tanggapan mahasiswa terhadap pentingnya integrasi nasional; 3) tanggapan mahasiswa terhadap hak asasi manusia dan 4) kesadaran mahasiswa tentang hak dan kewajibannya sebagai warganegara..

Ada banyak alasan yang mengatakan angket sebagai salah satu teknik yang umum untuk mengumpulkan informasi dari subjek penelitian. Kuisisioner bisa

menggunakan pernyataan atau pertanyaan, namun di semua kasus subjek penelitian menentukan respon dengan cara menulis sesuatu untuk tujuan yang bersifat spesifik (McMillan *et.al.*, 2001)

Angket atau *questionnaire* merupakan alat penelitian berupa daftar pertanyaan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden. Keterangan yang diinginkan terkandung dalam pikiran, perasaan, sikap atau kelakuan manusia yang dapat dipancing melalui angket (Nasution, 1981). Angket yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan angket tertutup, karena jawaban pertanyaan telah disertakan/disediakan oleh peneliti dalam angket tersebut.

Angket yang dipakai pada penelitian ini merupakan angket bentuk skala, yakni serangkaian tingkatan, level, atau nilai yang mendeskripsikan variasi derajat sesuatu. Jenis skala yang dipakai adalah skala Likert. Menurut Hadjar (1999 : 186), skala Likert terutama untuk mengukur sikap. Pendekatan ini menuntut sejumlah item pernyataan yang monoton yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif.

Ada beberapa tahapan dalam pengembangan instrumen, yaitu : Jastifikasi (*Justification*), mendefinisikan secara *objektif (Defining Objectives)* dan menulis pernyataan atau pertanyaan (*Writing questions and statements*). Ada beberapa cara untuk membuat suatu pertanyaan atau pernyataan yang dapat digunakan untuk membuat suatu jenis-jenis item. Jenis-jenis item ini harus didasarkan pada keuntungan, kegunaan dan keterbatasan dari option. Ada beberapa jenis item yang dikenal secara umum dalam pengumpulan data penelitian kuantitatif antara lain bentuk terbuka dan tertutup (*open and closed form*), item-item yang berskala

(*scaled items*), item-item yang berurutan (*ranked items*) dan cekllis item (*checklist items*) (McMillan dan Schumacher, 2001: 260-264).

Arikunto (1998:229) berpendapat ,bahwa sebelum menyusun angket, peneliti hendaknya melakukan :

- a) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuisisioner.
- b) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan kuisisioner
- c) Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
- d) Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknis analisisnya.

Memperoleh kuisisioner dengan hasil mantap adalah dengan proses ujicoba. Sampel yang diambil untuk keperluan ujicoba haruslah dari populasi sampel penelitian akan diambil. Dalam ujicoba, responden diberi kesempatan untuk memberikan saran-saran perbaikan bagi kuisisioner yang diujicobakan itu. Situasi sewaktu uji coba dilaksanakan harus sama dengan situasi kapan penelitian yang sesungguhnya dilaksanakan.

Teknik menggali informasi yang berusaha mengukur sikap atau keyakinan individu, disebut skala pendapat (*opinioner*) atau skala sikap (Best, 1977:191-192). Penelitian ini digunakan item-item berskala , berupa skala sikap, yaitu skala Likert. Skala Likert meminta kepada responden sebagai individu untuk menjawab suatu pertanyaan dengan jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), tak bias memutuskan (N), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Masing-masing jawaban dikaitkan dengan angka atau nilai . misalnya SS = 5, S = 4, N = 3. TS =



2, dan STS = 1 bagi suatu pernyataan yang mendukung sikap positif dan nilai-nilai sebaliknya yaitu SS = 1, S = 2, n = 3, TS = 4 dan STS = 5 bagi pernyataan yang mendukung sikap negative (Ruseffendi dan Ahmad Sanusi, 1994 : 120).

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Muller (t.t. : 13) :

*"In scoring positively stated Likerts "strongly agree" receives 5 point, "agree" 4 point, and so on. For negatively worded items the scoring is reversed ("strongly agree" equals 1, "agree" equals 2 and so on)".*

Penskoran skala sikap diperkuat oleh pendapat Best (1997: 197) disesuaikan dengan jawaban responden. Misalnya skala sikap yang berskala bertingkat yang positif untuk jawaban SS (Sangat Setuju) diberi skor 5; S (Setuju) diberi skor 4; TB (Tidak Berpendapat) diberi skor 3; TS (Tidak Setuju) diberi skor 2; dan STS (Sangat Tidak Setuju) diberi skor 1. Sedangkan untuk skala sikap skala bertingkat yang negatif penskorannya adalah kebalikannya. Responden yang menjawab SS (Sangat Setuju) diberi skor ; S (Setuju) diberi skor 2; TB (Tidak Berpendapat) diberi skor 3; TS (Tidak Setuju) diberi skor 4; dan STS (Sangat Tidak Setuju) diberi skor 5. Sedangkan Edwards (1957:151) berpendapat :

*"For favorable statements, the strongly agree response will be given a weight of 4, the agree response a weight of 3, the undecided response a weight of 2, the disagree response a weight of 1, and the strongly disagree response a weight of 0".*

Pensekoran skala sikap dalam penelitian ini merujuk pendapat Edwards, yaitu untuk skala sikap bertingkat yang positif untuk jawaban SS (Sangat Setuju), diberi skor 4,; S (Setuju) diberi skor 3; TB (Tidak Berpendapat) diberi skor 2; TS (Tidak Setuju) diberi skor 1; dan STS (Sangat Tidak Setuju) diberi skor 0. Dan sebaliknya, untuk skala sikap bertingkat yang negative untuk jawaban SS (Sangat

Setuju) diberi skor 0; S (Setuju) diberi skor 1; TB (Tidak Berpendapat) diberi skor 2; TS (Tidak Setuju) diberi skor 3; dan STS (Sangat Tidak Setuju) diberi skor 4. Peneliti merujuk pendapat Edwards, karena dalam hal skala sikap ini Edwards dilengkapi dengan uji pembobotan item/uji option.

Opinioner dalam penelitian ini untuk memperoleh data tentang tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn, pentingnya integrasi nasional, hak dan kewajiban warganegara, dan hak asasi manusia. Untuk tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran matakuliah Pendidikan Kewarganegaraan, meliputi pengajarannya, antusias pengajar, hubungan individual pengajar dengan mahasiswa, pengelolaan kelas oleh pengajar, luas cakupan pembelajaran, upaya pengajar agar terwujud interaksi antar kelompok, penugasan dan bacaan yang dianjurkan pengajar.

Sebelumnya, peneliti menyiapkan terlebih dahulu skala sikap, yang berisi penjabaran dari tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn, tanggapan mahasiswa terhadap pentingnya integrasi nasional, kesadaran mahasiswa terhadap hak dan kewajibannya sebagai warganegara, dan tanggapan mahasiswa terhadap hak asasi manusia, yang sebelumnya disusun dalam suatu bentuk kisi-kisi.

## **2. Observasi**

Observasi adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian dengan jalan mengadakan pengamatan secara langsung dan sistematis. Data-data yang diperoleh dalam observasi itu dicatat dalam suatu catatan observasi. Kegiatan

pencatatan dalam hal ini adalah merupakan bagian daripada kegiatan pengamatan ( Nurkencana dan Sumartana, 1986:46).

Observasi dalam penelitian ini adalah observasi langsung, yakni teknik pengumpulan data di mana penyelidik mengadakan pengamatan secara langsung (tanpa alat) terhadap gejala-gejala subyek yang diselidiki, baik pengamatan itu dilakukan di dalam situasi sebenarnya maupun dilakukan di dalam situasi buatan yang khusus diadakan ( Surakhmad,1994:162).

Observasi dilakukan bila belum banyak keterangan dimiliki tentang masalah yang diteliti. Observasi diperlukan untuk menjajaginya Jadi berfungsi sebagai eksplorasi dari hasil ini akan diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang masalah yang diteliti dan mungkin petunjuk-petunjuk tentang cara memecahkannya.

Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Dengan kata lain, observasi dapat mengukur atau menilai hasil dan proses belajar (Sudjana, 2001:84).

Masalah pokok dalam pengamatan perilaku menurut Kerlinger (1986: 858) adalah si pengamat sendiri. Maksudnya pengamat itu merupakan kekuatan penentu dan sekaligus kelemahan penentu pula. Pengamat harus mencerna informasi yang didapat dari observasi dan kemudian membuat inferensi mengenai konstruk-konstruk.

Metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur atau menilai sikap demokratis dan akhlak mahasiswa selama di kampus. Sikap demokratis yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi kebebasan menyatakan pendapat, kebebasan berkelompok, kebebasan berpartisipasi, kesetaraan antarwarga, rasa percaya dan kerjasama. Sehingga sebelum melakukan observasi, peneliti menyiapkan terlebih dahulu pedoman observasi, yang berisi dari penjabaran dari sikap-sikap demokratis tersebut, yang sebelumnya dibuat dalam sebuah kisi-kisi.

Bentuk pedoman observasi yang dipakai dalam penelitian ini merupakan pedoman yang berstruktur (memakai kemungkinan jawaban) dan telah ditetapkan indikator-indikator dari setiap jawaban sebagai pegangan pengamat waktu melakukan observasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (1998:234), bahwa dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi.

Observasi sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis, bukan observasi sambil lalu atau secara kebetulan, dan diusahakan mengamati keadaan yang wajar dan yang sebenarnya tanpa usaha yang disengaja untuk mempengaruhi, mengatur, atau memanipulasikannya sehingga dalam penelitian ini observasi dilakukan beberapa kali, sampai memperoleh data yang meyakinkan.

Peneliti dalam penelitian ini menyediakan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen, yang berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Di samping mencatat, peneliti juga mengadakan pertimbangan, kemudian mengadakan penilaian ke dalam suatu skala bertingkat.

Observasi dalam penelitian ini terutama adalah untuk mengetahui sikap demokratis mahasiswa dan akhlak mahasiswa yang dapat diobservasi, terutama selama di kampus/ kelas. Observasi dilakukan pada tahap pendahuluan dengan metode survey, juga pada tahap pelaksanaan pembelajaran serta imlementasi hasil pembelajaran, bagi kelompok kontrol. Sedangkan untuk kelompok eksperimen observasi dilaksanakan baik pada saat kegiatan perkuliahan di kelas maupun di luar kelas. Jadi observasi dalam penelitian ini dilakukan pada tahap-tahap mahasiswa mengidentifikasi masalah, memilih masalah untuk kajian kelas, mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji oleh kelas, mengembangkan portofolio kelas, sampai dengan penyajian portofolio (show-case).

Arikunto (1998:234) juga mengemukakan, bahwa dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Oleh karena itu, dalam observasi ini peneliti juga menyediakan blangko pengamatan sebagai instrumen penelitian.



Pada observasi eksperimental dimana tingkah laku yang diharapkan muncul karena peserta didik dikenai perlakuan (*treatment*) atau stimuli tertentu, maka observasi memerlukan perencanaan dan persiapan yang benar benar matang, sedangkan observasi yang dilaksanakan dalam situasi yang wajar, pelaksanaannya jauh lebih sederhana, karena observasi semacam ini dapat dilakukan sepiantas lalu saja (Sudijono, 2001:77). Oleh karena itu sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti telah mempersiapkan dahulu blanko/lembar observasi yang berisi perilaku mahasiswa yang dapat diamati oleh peneliti, yang sebelumnya dirancang/disusun dalam sebuah kisi-kisi.

Guna memperlancar observer dalam melakukan tugas perekaman, peneliti mengembangkan pedoman observasi, yang berisi daftar perilaku yang menjadi target penelitian. Perilaku tersebut dideskripsikan sejelas mungkin sehingga observer mudah mengenalinya saat melakukan observasi, dan selanjutnya merekamnya sesuai dengan prosedur yang telah dipilih. Sehingga tugas observer tinggal memberikan tanda cek di sebelah daftar perilaku yang menunjukkan perilaku telah terjadi.

Observer dalam penelitian ini terdiri dari enam orang mahasiswa semester VII Program Studi PPKn FKIP UMP, yaitu Supriati, Tri Haryati, Leli Sutarti, Eti Handayani, Siti Kharuroh, dan Eni Muyassaroh. Sehingga satu orang observer rata-rata mengobservasi tujuh responden. Para observer ini sebelumnya diberikan pelatihan oleh peneliti terutama bagaimana cara kerja mereka. Para observer ini melaksanakan pengamatan tidak secara terus-menerus selama perkuliahan satu

semester, tetapi menggunakan sampling waktu, dengan memilih periode rentang waktu. Masing-masing observer mengadakan pengamatan sebanyak tiga kali.

Data yang diharapkan diperoleh dalam penelitian ini melalui observasi adalah sikap demokratis mahasiswa dan akhlak mahasiswa. Sikap demokratis mahasiswa meliputi kebebasan menyatakan pendapat, kebebasan berkelompok, kebebasan berpartisipasi, kesetaraan antarwarga, rasa percaya dan kerjasama. Sedangkan akhlak mahasiswa meliputi akhlak kepada Allah SWT, akhlak kepada sesama manusia, dan akhlak kepada makhluk lain/lingkungan.

Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa ketika mereka berada di kampus, terutama pada saat mereka mengikuti proses belajar mengajar PKn. Penskoran observasi berdasarkan keadaan yang sebenarnya pada diri mahasiswa, dengan ketentuan sebagai berikut : SL : Selalu diberi skor 4; SR : Sering diberi skor 3; KD : Kadang-kadang diberi skor 2; JR : Jarang diberi skor 1; dan TP : Tidak pernah diberi skor 0.

### 3. Tes

Tes adalah cara ( yang dapat dipergunakan) atau prosedur ( yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh testee, sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee; nilai-nilai mana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh

testee lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu ( Sudijono, 2001:66).

Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Sungguhpun demikian, dalam batas tertentu tes dapat pula digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar bidang afektif dan psikomotoris ( Sudjana, 2001:35).

Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes uraian terbatas dan uraian terstruktur. Dalam bentuk ini pertanyaan telah diarahkan kepada hal-hal tertentu atau ada pembatasan tertentu. Pembatasan bisa dari segi a) ruang lingkupnya, b) sudut pandang menjawabnya, c) indikator-indikatornya. ( Sudjana, 2001:38).

Isi tes dalam penelitian ini disesuaikan dengan materi/pokok bahasan matakuliah PKn yang meliputi : Pedoman hidup islami warga Muhammadiyah, Civic Education dan cita-cita menuju Masyarakat Madani, nilai-nilai Demokrasi: Sebuah tinjauan umum, Pemerintahan yang bersih dan demokratis, Transformasi nilai demokrasi dalam keluarga dan masyarakat, Identitas Nasional, Globalisasi dan tata dunia baru, Ekonomi kerakyatan sebagai standar etika ekonomi Indonesia, dan penegakan HAM dalam mewujudkan masyarakat madani.

Tes sebagai instrumen pengumpul data dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu :



1. Tes buatan guru yang disusun oleh guru dengan prosedur tertentu, tetapi belum mengalami uji coba berkali-kali sehingga tidak diketahui ciri-ciri dan kebaikannya.
2. Tes terstandar (standarized test) yaitu tes yang biasanya sudah tersedia di lembaga testing, yang sudah terjamin keampuhannya. Tes terstandar adalah tes yang sudah mengalami ujicoba berkali-kali, direvisi berkali-kali sehingga sudah dapat dikatakan cukup baik.

Tes dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bentuk yang pertama, yaitu tes buatan peneliti sendiri, tetapi sebelumnya diuji tentang validitas dan reabilitasnya terlebih dahulu.

Tes dilaksanakan pada waktu ujian tengah semester dan ujian akhir semester terhadap mahasiswa/sampel dengan menggunakan seperangkat tes yang telah disiapkan baik untuk ujian tengah semester maupun untuk ujian akhir semester.

Metode tes ini untuk memperoleh data dan informasi tentang prestasi hasil belajar mahasiswa untuk matakuliah Pendidikan Kewarganegaraan selama satu semester.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes uraian atau essay examination, yaitu suatu bentuk tes yang terdiri dari suatu pertanyaan atau suatu suruhan yang menghendaki jawaban yang berupa uraian-uraian yang relatif panjang, Bentuk-bentuk pertanyaan atau suruhan yang meminta kepada murid-murid untuk menjelaskan, membandingkan, menginterpretasikan dan mencari perbedaan. Semua bentuk pertanyaan atau suruhan tersebut mengharapkan agar murid-murid

menunjukkan pengertian mereka terhadap materi yang dipelajari ( Nurkencana dan Sumartana, 1986:41-42).

Tes essay banyak memiliki kelebihan dan keunggulan, antara lain : (1) dapat mengukur proses mental yang tinggi atau aspek kognitif yang tinggi; (2) dapat mengembangkan kemampuan berbahasa baik lisan maupun tulisan, dengan baik dan benar sesuai dengan kaidah-kaidah bahasa; (3) dapat melatih kemampuan berpikir teratur atau penalaran , yakni berpikir logis, analistis dan sistematis; (4) mengembangkan ketrampilan pemecahan masalah (Sudjana, 2001:36).

Indikator yang terdapat dalam instrumen ini adalah seluruh materi/bahan/pokok bahasan matakuliah Pendidikan Kewarganegaraan selama satu semester dan masalah-masalah lain yang terkait dengan bahan perkuliahan. Tes dalam penelitian ini meliputi ujian tengah semester dan ujian akhir semester, yang materinya disesuaikan dengan waktu pembelajaran. Dalam memberikan nilai terhadap jawaban mahasiswa digunakan sistem pembobotan soal untuk setiap nomor. Untuk ujian tengah semester, masing-masing nomor soal bobotnya 20, sedangkan untuk soal ujian akhir semester masing-masing soal bobotnya juga 20. Di samping ujian tengah dan akhir semester ada pula tugas terstruktur yang terdiri dari membuat *book report* / laporan buku dan membuat makalah yang terkait dan memperkaya materi pembelajaran PKn. Penilaian laporan buku didasarkan pada kriteria : kesesuaian materi, orisinalitas dan relevansi, dan kelengkapan/kesempurnaan.

#### 4. Studi Dokumentasi

Studi dokumenter yang merupakan metode pengumpulan data pelengkap, untuk memperoleh data berupa kurikulum PKn, aturan-aturan yang ada kaitannya dengan PKn, sumber-sumber pembelajaran PKn, aspek-aspek perencanaan yang disusun oleh para dosen PKn, dan juga portofolio itu sendiri yang merupakan kumpulan pekerjaan mahasiswa yang merupakan karya terpilih dari satu kelas secara keseluruhan yang bekerja secara kooperatif membuat kebijakan untuk memecahkan masalah.

Secara garis besar, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, seperti tabel di bawah ini:

Tabel 3.6. Teknik Pengumpulan Data

No	Masalah	Teknik Pengumpulan Data
1	Tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn	Angket/skala sikap
2	Sikap demokratis mahasiswa	observasi
3	Akhlak mahasiswa	observasi
4	Tanggapan mahasiswa terhadap pentingnya integritas nasional	angket/skala sikap
5	Kesadaran mahasiswa terhadap hak dan kewajibannya sebagai warga negara	Angket/skala sikap
6	Tanggapan mahasiswa terhadap hak asasi manusia ( HAM )	Angket/skala sikap
7	Prestasi hasil belajar PKn	Tes tertulis

#### D. Prosedur dan Teknik Pengolahan Data

Secara garis besar, pekerjaan pengolahan data meliputi tiga langkah yaitu :

1) persiapan; 2) tabulasi; dan 3) penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian ( Arikunto, 1998 : 240).

Analisis data dalam penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan teknik statistik sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian serta jenis data yang dianalisis. Menurut Furqon (1997:15), yang perlu ditekankan adalah bahwa teknik statistik harus diperlakukan sebagai alat bantu dalam memahami data penelitian, bukan sebagai pengganti kemampuan dan kearifan peneliti. Beberapa implikasi dari pernyataan tersebut adalah : (1) analisis data harus mengacu kepada masalah penelitian dan informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah itu. Jadi ketepatan analisis data tidak dinilai dari kecanggihan teknik statistik yang digunakan, melainkan kepada apakah informasi yang dihasilkan sesuai dan cukup memadai untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis; (2) Peneliti tidak menggantungkan diri, secara buta, kepada angka atau koefisien yang diperoleh dari penggunaan teknik statistik. Alih-alih, angka atau hasil analisis statistik harus digunakan untuk membantu memahami data yang diperoleh sesuai dengan masalah penelitian. Peneliti dapat saja meragukan hasil analisis data, jika memang tidak sesuai dengan kerangka berfikir dan teori yang digunakan.

Menurut Creswell (1994 :153-154), analisis data hasil penelitian dapat dilakukan dengan mengikuti beberapa langkah, seperti : (1) mencatat seluruh informasi dan atau data yang masuk, (2) meneliti, barangkali ada jawaban yang

bias. (3) melakukan analisis deskriptif dari semua variabel penelitian, seperti menentukan kecenderungan rerata (means), rentangan (ranges) dan simpangan baku (standar deviation) (4) menghubungkan keterkaitan antara variabel independent dengan variabel dependen melalui analisis faktor, (5) membandingkan keterkaitan antara variabel dan jawaban pertanyaan penelitian dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Penelitian eksperimen, senantiasa menggunakan tipe analisis statistik.. Ada beberapa tipe prosedur analisis statistik dalam penelitian eksperimen, yaitu (1) perhitungan statistik deskriptif, yaitu untuk observasi dan pengukuran pretest dan posttest, seperti rerata (means), simpangan baku (standar deviation), serta rentangan (ranges); (2) Statistik inferensial untuk membuktikan hipotesis seperti t-test, ANOVA, ANCOVA dan MANOVA. Statistik nonparametrik juga digunakan, terutama untuk mengukur distribusi normal; dan (3) data hasil penelitian dan keterkaitannya dapat juga dibuat dalam tampilan grafis, yang menggunakan absis dan ordinat.

Menurut Best (1977:247), statistik merupakan seperangkat teknik matematik untuk mengumpulkan, mengorganisasi, menganalisis, dan menginterpretasi data angka. Menurut Furqon (1997:3), statistika adalah bagian dari matematika yang secara khusus membicarakan cara-cara pengumpulan, analisis dan penafsiran data. Dengan kata lain, istilah statistika di sini digunakan untuk menunjukkan tubuh pengetahuan (body of knowledge) tentang cara-cara penarikan sampel (pengumpulan data) serta analisis dan penafsiran data.



## 1. Uji Normalitas Data

Untuk menguji normalitas data, peneliti menggunakan analisis grafik histogram dan metode normal probability plot. Cara ini merupakan salah satu cara termudah untuk melihat normalitas (Ghozali, 2001). Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Grafik histogram dan normal probability plot didapat dari data yang diolah dengan program SPSS 10.

## 2. Uji Homogenitas Data

Pengujian homogenitas data, dilakukan dengan program SPSS 10. Dari hasil pengolahan data dengan SPSS 10 akan muncul Tabel Test of Homogeneity of Variances dan Anova. Jika probabilitas dalam tabel Test of Homogeneity of variances lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, maka kita menerima  $H_0$ , artinya varian dari sample adalah sama

Tabel Anova akan mendapatkan nilai F hitung dan probabilitasnya. Apabila probabilitas tersebut berada diatas taraf signifikansi 0,05, maka  $H_0$  diterima, artinya sample mempunyai rata-rata yang sama (Ghozali, 2001)

## 2. Koefisien Korelasi Sederhana

Perhitungan koefisien korelasi sederhana dilakukan dengan menggunakan Program SPSS 10. Dari hasil pengolahan data dengan Program SPSS 10, didapat

tabel Correlation.. Di dalam tabel Correlation tersebut akan didapat nilai r dalam bentuk Pearson correlation

Sudjana (1992 : 369) menyebutkan bahwa : untuk koefisien korelasi didapat hubungan  $-1 \leq r_{xy} \leq 1$ . Harga  $r = -1$  menyatakan adanya hubungan linier sempurna tak langsung antara x dan y dan apabila harga  $r = +1$  menyatakan adanya hubungan linier sempurna langsung antara x dan y.

Koefisien determinasi atau besar sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat dicari dengan mengkuadratkan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) kemudian dikalikan 100%.

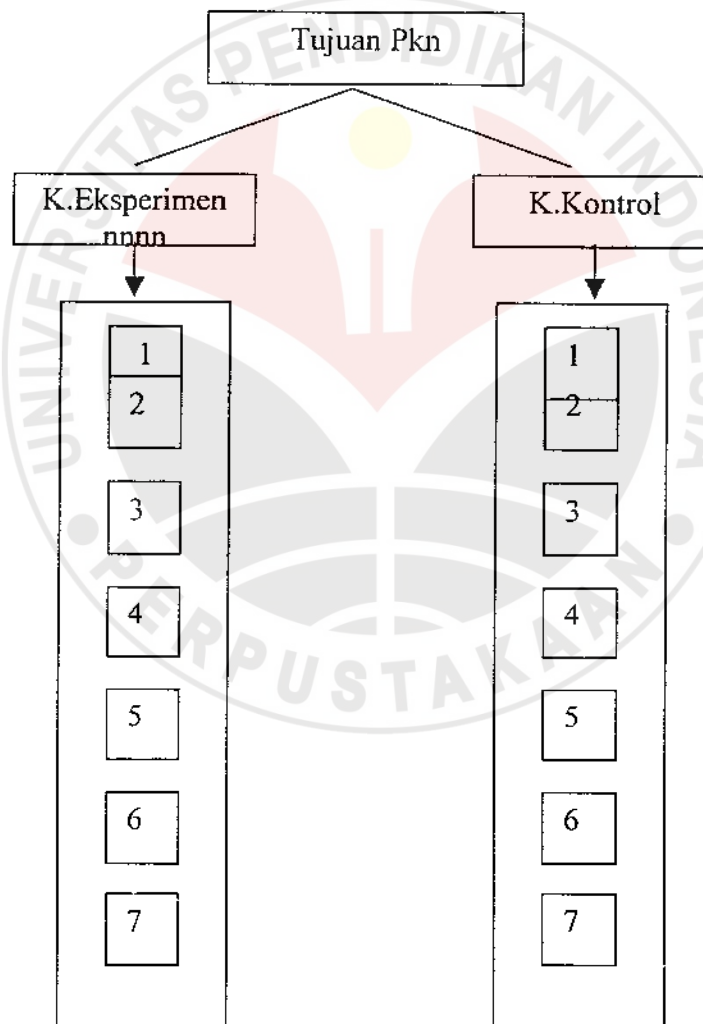
### 3.Pretest

Pada awal sebelum proses pembelajaran Pkn dilaksanakan, terlebih dahulu diadakan pretest terhadap responden. Dari hasil pretest tersebut dihitung nilai rata-ratanya, yang kemudian dibandingkan dengan nilai rata-rata posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh terjadinya peningkatan skor antara pretest dengan posttest pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Untuk sikap demokratis mahasiswa dan akhlak mahasiswa tidak diadakan pretest, karena teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan observasi. Sebagai ganti pretest diadakan observasi awal , yakni pada awal-awal pertemuan / perkuliahan. Juga tentang tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn tidak diadakan pretest, karena sebelumnya mahasiswa belum pernah memperoleh perkuliahan PKn, sehingga tidak memungkinkan diadakan pretest.

## 2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis nol digunakan uji statistik Analisis Variansi (ANOVA) dan uji t. Dari sisi lain ANOVA dapat juga dipahami sebagai perluasan dari uji-t sehingga penggunaannya tidak terbatas kepada pengujian perbedaan dua buah rata-rata populasi, namun dapat juga untuk menguji perbedaan tiga buah rata-rata populasi atau lebih sekaligus. Perhitungan analisis data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS.

Analisis terhadap masing-masing indikator, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 3 : Analisis masing-masing indikator



Hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan Analisis Uji-t . Menurut Furqon (1997: 185) apabila kita menguji hipotesis nol bahwa rata-rata dua buah kelompok tidak berbeda, teknik ANAVA dan Uji-t (uji dua pihak) akan menghasilkan kesimpulan yang sama, keduanya akan “menolak” atau “menerima” hipotesis nol. Dalam hal ini statistik F (yang diperoleh ANAVA) pada derajat kebebasan 1 dan n-k akan sama dengan kuadrat dari statistik t (yang diperoleh uji-t).

Hipotesis nol berkaitan dengan penilaian apakah perbedaan yang nampak itu memang perbedaan yang sebenarnya ataukah semata-mata akibat dari kesalahan sampling. Kalau pengeksperimen merumuskan suatu hipotesis nihil, maka sama dengan merumuskan hipotesis tidak adanya hubungan. Apa yang dihipotesiskan bahwa suatu perbedaan antara mean prestasi kelompok sampel eksperimen dengan mean prestasi kelompok sampel kontrol pada akhir proses eksperimen adalah semata-mata akibat kesalahan sampling. Menolak hipotesis nol atau hipotesis negatif merupakan tes logika yang kuat .Bukti yang tidak sesuai dengan suatu hipotesis negatif tertentu akan memberikan dasar yang kuat untuk menolaknya. Sebagaimana dikemukakan oleh Furqon (1997:153), bahwa pengujian hipotesis nol itu benar, yakni dengan cara menghitung besarnya peluang memperoleh rata-rata sampel yang berbeda. Jika di bawah hipotesis nol peluang memperoleh perbedaan rata-rata sampel tersebut cukup besar (0,95 atau 0,99) maka kita yakin bahwa perbedaan itu juga terdapat pada populasi. Dengan kata lain, penolakan terhadap hipotesis nol berarti kita meyakini bahwa kedua rata-rata sampel yang diperoleh berasal dari populasi yang berbeda.

Berdasarkan pendapat di atas, maka hipotesis kerja yang telah dirumuskan harus diubah menjadi hipotesis nol, sehingga rumusan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Tidak ada perbedaan yang signifikan tanggapan mahasiswa terhadap pembelajaran PKn antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang mendapat perkuliahan dengan model pembelajaran konvensional.
2. Tidak ada perbedaan yang signifikan sikap demokratis antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang yang mendapat perkuliahan dengan model pembelajaran konvensional.
3. Tidak ada perbedaan yang signifikan akhlak mahasiswa antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang yang mendapat perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
4. Tidak ada perbedaan yang signifikan tanggapan mahasiswa terhadap pentingnya integritas nasional antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang mendapat perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
5. Tidak ada perbedaan yang signifikan kesadaran tentang hak dan kewajiban sebagai warganegara antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang

mendapat perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

6. Tidak ada perbedaan yang signifikan tanggapan mahasiswa terhadap HAM antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang mendapat perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
7. Tidak ada perbedaan yang signifikan prestasi hasil belajar PKn antara mahasiswa yang mendapatkan perkuliahan PKn dengan model pembelajaran berbasis portofolio dengan mahasiswa yang mendapat perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

#### **6. Analisis Pasca ANAVA**

Penolakan terhadap hipotesis nol dalam perbandingan sejumlah rata-rata berarti kita menyimpulkan bahwa paling sedikit ada dua buah rata-rata populasi yang berbeda satu sama lain. Persoalan berikutnya adalah kelompok mana yang berasal dari populasi yang berbeda. Untuk menjawab dan memecahkan masalah tersebut antara lain digunakan uji Scheffe, yang menurut Furqon (1997:198) dapat untuk menguji perbedaan dua buah rata-rata secara berpasangan dan perbedaan antara kombinasi rata-rata yang kompleks. Untuk mengetahui hubungan antara pembelajaran PKn baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol serta untuk mengetahui sejauh mana sumbangan tersebut terhadap masing-masing indikator, digunakan perhitungan regresi linear menggunakan SPSS versi 10.00.

## 7. Tingkat Signifikansi

Penolakan atau penerimaan hipotesis nihil didasarkan atas berbagai tingkat signifikansi (tingkat alpha) sebagai kriterianya. Dalam bidang psikologi dan pendidikan, tingkat signifikansi 5 % (0,05) sering digunakan sebagai standar penolakan. Menolak hipotesis nihil pada tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa suatu perbedaan mean kelompok kontrol, tidak mungkin diakibatkan oleh kesalahan sampling, dalam lebih dari 5/100 replikasi eksperimen. Ini berarti menunjukkan probabilitas 95 persen bahwa perbedaan tersebut disebabkan oleh karena treatment atau variabel eksperimen daripada karena kesalahan sampling. Dan tes signifikansi yang lebih teliti ialah tingkat alpha satu persen (0,01) (Best, 1977:339).

Best (1977 : 340) berpendapat, jika sampelnya besar (lebih dari 30 atau kasus), harga kritik t yang dinyatakan dengan z (skor sigma) sama dengan atau lebih besar dari harga t tabel (1,96), dapat disimpulkan bahwa perbedaan meannya signifikan pada tingkat alpha 0,05. Jika harga rasio kritik t sama dengan atau lebih besar dari harga t tabel (2,58) dapat disimpulkan bahwa perbedaan meannya signifikan pada tingkat alpha 0,01. Sedangkan menurut Nasoetion dan Barizi (1979: 138-139), jika hipotesis nol (yang mengatakan bahwa kedua nilai tengah populasi tidak berbeda) ditolak pada taraf 5%, maka dikatakan bahwa kedua nilai tengah contoh **berbeda nyata**. Penolakan pada taraf 1% memparkenankan kita untuk mengatakan bahwa kedua nilai tengah contoh **berbeda sangat nyata**.