

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Metode penelitian ini adalah kuantitatif, metode ini dinamakan metode tradisional karena sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian.¹ Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang penyajian datanya berupa angka-angka dan menggunakan analisa statistik biasanya bertujuan untuk menunjukkan hubungan antar variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediksi. Peneliti menggunakan metode kuantitatif karena perlunya pengukuran data dalam penelitian terkait pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar PAI peserta didik kelas XII SMAN 1 Gondang Tulungagung.

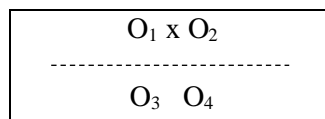
Jenis penelitian yang sering digunakan oleh seorang peneliti di bidang pendidikan adalah eksperimen.² Penelitian dengan jenis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap suatu variabel dalam kondisi yang terkendalikan. Maksudnya yaitu, terdapat dua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) yang memiliki kemampuan yang sama kemudian diberi perlakuan yang sama. Namun pada kelas eksperimen

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 7

² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hlm.178

diberikan perlakuan dengan kadar yang lebih tinggi dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL), sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan kadar yang lebih rendah dengan menerapkan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran sebelumnya yaitu model pembelajaran konvensional.

Hal tersebut diterapkan untuk mengetahui adanya pengaruh apabila diberikan perlakuan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar PAI peserta didik kelas XII SMAN 1 Gondang Tulungagung, maka penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian eksperimen semu. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi experimental design (non-equivalent control group design)*. *Quasi experimental design* digunakan karena sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.³ Rancangan penelitian yang dimaksud dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1

Rancangan Penelitian Eksperimen Semu⁴

Keterangan :

O_1 : Nilai *pre-test* kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan

O_2 : Nilai *post-test* kelas eksperimen setelah diberi perlakuan

³ Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm. 79

⁴ *Ibid.*, hlm. 79

O_3 : Nilai *pre-test* kelas kontrol sebelum diberi perlakuan

O_4 : Nilai *post-test* kelas kontrol setelah diberi perlakuan

x : Perlakuan

Sehingga pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar PAI peserta didik kelas XII SMAN 1 Gondang Tulungagung adalah $(O_2-O_1)-(O_4-O_3)$.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja dari suatu obyek yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga akan memperoleh beberapa informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, maka variabel dalam penelitian dibagi menjadi dua:⁵

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran (*problem based learning*) PBL.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat satu dalam

⁵ *Ibid.*, hlm. 39

penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis dan variabel terikat dua dalam penelitian ini adalah hasil belajar PAI.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel dalam penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam mengambil sampel penelitian perlu adanya teknik sampling untuk menentukan sampel yang akan digunakan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XII di SMAN 1 Gondang Tulungagung yang berjumlah 365 peserta didik. Sedangkan sampel dari penelitian ini adalah kelas XII IPA 1 sejumlah 35 peserta didik (10 peserta didik laki-laki dan 25 peserta didik perempuan) sebagai kelas kontrol dan kelas XII IPA 2 sejumlah 34 peserta didik (10 peserta didik laki-laki dan 24 peserta didik perempuan) sebagai kelas eksperimen.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* karena pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan pertimbangan kelas tersebut memiliki kemampuan yang setara melalui analisis hasil tes berupa soal uraian *higher order thinking skills* (HOTS) dan analisis hasil non-tes berupa penilaian afektif peserta didik dalam proses pembelajaran.

D. Kisi-Kisi Instrumen

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Instrumen Tes

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Butir Instrumen
Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah	4.4 Menyajikan kaitan antara beriman kepada qadha dan qadar Allah Swt. dengan sikap optimis, berikhtiar, dan bertawakal	4.4.2 Menyajikan paparan keterkaitan antara beriman kepada qada dan qadar dengan sikap optimis, berikhtiar, dan bertawakal.	1,2,3,4,5, 6,7,8,9,10

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Lembar Observasi

No.	Keterampilan	Butir Instrumen
1	Kehadiran	Terlampir
2	Keaktifan	Terlampir
3	Berpikir bersama kelompok	Terlampir
4	Kejujuran	Terlampir
5	Kemampuan berkomunikasi	Terlampir

Untuk menghitung skor yang terdapat pada tabel hasil nilai diskusi, penilaian diskusi menggunakan skala 3 yang diambil dengan kategori 1=kurang, 2=cukup, 3=baik. Tolak ukur keberhasilan pada nilai diskusi ini

mencapai atau melebihi kriteria perolehan nilai 70% dengan kriteria baik dijadikan sebagai acuan ketercapaian hasil diskusi.

E. Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen dalam penelitian ini menggunakan silabus SMA/ MA kelas XII mata pelajaran PAI. Instrumen yang dimaksud, yaitu: tes, observasi, dan dokumentasi. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan:

1. Soal Tes

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data berupa soal tes yang merupakan instrumen dari metode tes hasil belajar. Instrumen pengumpulan data tersebut berupa soal uraian. Bentuk uraian dapat digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik yang sulit diukur oleh bentuk objektif. Peneliti menggunakan bentuk uraian dengan tujuan agar peserta didik dapat menguraikan dan menyatakan jawaban melalui diskusi dengan teman sekelompoknya untuk memecahkan suatu permasalahan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Sebuah instrumen penelitian yang baik pada umumnya perlu memiliki dua syarat penting yaitu valid dan reliabel. Hal tersebut dapat dilakukan dengan harapan agar soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur hasil belajar PAI peserta didik secara akurat.

a. Validitas

Validitas adalah suatu konsep yang berkaitan dengan sejauh mana tes telah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas sebuah tes dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu validitas logis dan validitas empiris. Untuk mengetahui tingkat kevalidan dari soal tes berupa soal uraian yang akan digunakan untuk mengambil data, penelitian menggunakan validitas logis dan validitas empiris. Validitas logis sama dengan analisis kualitatif terhadap soal, yaitu untuk menentukan berfungsi tidaknya suatu soal berdasarkan kriteria materi, konstruksi dan bahasa. Bentuk validitas logis diantaranya validitas isi, validitas konstruk, validitas prediktif, dan validitas konkruan. Keempat bentuk validitas tersebut dapat tepat sesuai dengan tujuannya.

Untuk mencapai tujuan tersebut, peneliti menggunakan validitas isi yang sering disebut validitas kurikulum yang berarti bahwa suatu alat ukur dinyatakan valid apabila sesuai dengan isi kurikulum yang akan diukur. Pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli. Sehingga sebelum penelitian dilakukan, peneliti menggunakan validitas logis dari ahli untuk menilai kevalidan dari soal tes yang akan diberikan.

Sebanyak 10 soal uraian akan dibagi dan telah diuji validitasnya dengan menggunakan validitas logis dalam bentuk validitas ahli. Ahli yang menguji validitas tersebut adalah dosen PAI di Institut Agama Islam Negeri Tulungagung dan guru mata pelajaran PAI di lokasi

penelitian. Setelah diuji validitasnya, akan diperoleh kesimpulan bahwa instrumen soal tersebut layak digunakan.

Kriteria untuk menentukan tinggi rendahnya validitas instrumen penelitian dinyatakan dengan koefisien korelasi yang diperoleh melalui perhitungan. Koefisien korelasi butir soal dinotasikan dengan r_{xy} . Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat validitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford:⁶

Tabel 3.3

Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat/ sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/ baik
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/ cukup baik
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/ buruk
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat/ sangat buruk

Adapun langkah-langkah uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan *software SPSS 16 for windows* adalah sebagai berikut:

- 1) Masuk ke Program SPSS
- 2) Klik Variabel View pada *SPSS Data Editor*
 - Pada kolom nama baris pertama, ketik “responden”, pada baris kedua ketik “A”, baris ketiga ketik “B”, baris keempat ketik “C”, dan baris kelima ketik “D”, lalu pada baris keenam ketik “total”.
 - Pada kolom *type* untuk baris pertama klik kotak kecil, lalu klik *string*, baris kedua tidak diubah.

⁶ *Ibid.*, hlm.193

- Pada kolom *decimal* ganti dengan angka nol.
- Pada kolom *label*, kosongkan baris pertama dan baris kedua ketik “skor jawaban A”, baris ketiga ketik “skor jawaban B”, baris keempat ketik “skor jawaban C”, dan baris kelima ketik “skor jawaban D”, lalu baris keenam ketik “total jawaban”.
- Pada kolom *measure*, baris pertama klik skala pengukuran, yaitu klik skala nominal dan dari baris kedua sampai keenam klik ordinal.

3) Pengisian Data

Klik data *view* pada *SPSS Data Editor*

- Pada kolom responden masukkan semua responden
- Pada kolom A, B, C, D, masukkan semua jawaban responden sesuai dengan kolom masing-masing untuk kolom total jawaban responden.

4) Pengolahan Data

Klik *Analysis – Corrolate – Bivariate*

5) Pengisian

Dari *bivariate correlations*

- Masukkan skor jawaban A, B, C, D, dan total ke *variables*
- Pada *correlations coefficient* klik *pearson*
- *Test of significance* klik *two-tailed*

6) Pengisian *Statistic*

Klik *options*

- Pada *statistic*, klik *statistic and standard devations*

- Pada *missing value*, klik *exclude cases pairwise*
- Klik *continue* untuk kembali ke menu sebelumnya

7) Klik OK untuk Memproses Data

Pengambilan keputusan (kesimpulan) pada *output*:

Jika r hitung $>$ r tabel, maka item soal tersebut valid dan reliabel.

Jika r hitung $<$ r tabel, maka item soal tersebut tidak valid dan reliabel. Sehingga item instrumen dianggap valid dengan membandingkannya dengan r tabel. Jika r hitung $>$ r tabel maka valid.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi suatu instrumen.⁷ Reliabilitas soal meruokan ukuran yang menyatukan tingkat kejegan atau kekonsistenan suatu soal tes. Suatu soal tersebut dapat dikatakan ajeg atau konsisten apabila soal tersebut menghasilkan skor yang relatif sama meskipun diujikan berkali-kali. Analisis data dengan menggunakan *Software SPSS 16 for Windows* yaitu:

1) Buka *Software SPSS 16 for Windows* kemudian klik *variable view*

- Ketik item 1 untuk nomor butir soal 1, dan seterusnya sampai pada skor total kemudian ubah decimal menjadi angka nol.
- Masukkan data dan jumlah siswa ke dalam program SPSS pada *data view*

⁷ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Office, 2003), hlm. 258

- 2) Masuk ke *analyze*, pilih *scale*, pilih *reability analysis* maka akan muncul kotak dialog, sorot semua item tanpa skor total, lalu pindahkan ke kolom item.
- 3) Klik *statistics* pada *descriptive for*, klik *scale if item deleted* kemudian *continue*.
- 4) Klik OK maka muncul kotak dialog hasil output dari reliabilitas soal. Item instrumen dianggap reliabel dengan membandingkannya dengan r tabel *product moment*. Jika r hitung $>$ r tabel maka reliabel.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data merupakan fakta atau keterangan yang akan diolah dalam penelitian.⁸ Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

a. Data primer

Data primer merupakan data yang secara langsung dikumpulkan oleh orang yang memakai data tersebut. Data primer dalam penelitian ini berupa lembar jawaban tes peserta didik dan lembar observasi penilaian afektif peserta didik dalam proses pembelajaran.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang secara tidak langsung dikumpulkan oleh orang yang memakai data tersebut. Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumen terkait lembaga atau sekolah,

⁸ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hlm. 80

misalnya: profil sekolah, absensi peserta didik, dan data lain yang dibutuhkan untuk penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subyek yang dijadikan untuk mendapatkan data. Jika dalam penelitian menggunakan dokumen maka sumber datanya adalah foto dokumentasi ketika proses pembelajaran, sedangkan jika pengumpulan data menggunakan soal tes dan non-tes maka sumber datanya adalah responden. Responden yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Hal yang diobservasi dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar PAI ketika diterapkan model pembelajaran PBL.

G. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai jenis penelitian di atas yaitu jenis penelitian kuantitatif untuk memperoleh data yang benar dan akurat dalam penelitian ini, maka cara pengumpulan data yaitu:

1. Teknik Observasi

Teknik observasi berdasarkan modelnya terbagi menjadi 4, yaitu eksperimental, survey, penelitian lapangan, observasi yang tidak merubah perilaku subyek (*unobtrusive*), dan penelitian evaluatif. Masing-masing

model memiliki karakteristik yang berbeda. Peneliti perlu memperhatikan topik, situasi, dan kondisi untuk menentukan model observasi yang tepat.⁹

Sedangkan teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi eksperimental. Observasi ini merupakan observasi yang dilakukan dengan cara mengendalikan unsur-unsur penting ke dalam situasi tertentu untuk mengetahui apakah perilaku yang muncul benar-benar disebabkan oleh faktor yang telah dikendalikan sebelumnya. Karakteristik dari observasi eksperimental adalah subyek dihadapkan pada situasi atau perlakuan yang dibuat sama atau berbeda.

2. Teknik Tes

Teknik tes merupakan teknik pengumpulan data dengan bantuan tes berupa seperangkat rangsangan yang diberikan seorang peneliti dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Persyaratan pokok dari sebuah tes adalah validitas dan reliabilitas.¹⁰

Teknik pengumpulan data dengan tes dilakukan dengan dua tahap, yaitu: tes awal (*pre-test*) untuk mengukur tingkat homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dan mengukur tingkat kemampuan pemahaman peserta didik sebelum mendapat perlakuan model pembelajaran *problem based learning* (PBL), sedangkan tes akhir (*post-test*) untuk mengukur penguasaan konsep serta kemampuan berpikir kritis sesudah mendapat perlakuan model pembelajaran *problem based*

⁹ Hasyim Hasanah, *Teknik-Teknik Observasi*, Jurnal at-Taqqaddum, Vol. 8, No. 1, Juli 2016, hlm.35

¹⁰ S. Margono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm. 170

learning (PBL). Teknik pengumpulan data dengan tes juga digunakan peneliti untuk mengukur hasil belajar PAI peserta didik sebelum dan sesudah mendapat perlakuan model pembelajaran *problem based learning* (PBL).

3. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan suatu data dengan melihat atau mencatat laporan yang sudah tersedia.¹¹ Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode ini lebih mudah dibanding metode pengumpulan data lain.

Dokumen yang dipergunakan dalam penelitian dapat dibagi menjadi dokumen pribadi yang berisi catatan-catatan yang bersifat pribadi, dan dokumen resmi yang berisi catatan-catatan yang sifatnya formal. Dibandingkan dengan metode lainnya, metode ini memiliki kelebihan, yaitu apabila ada kekeliruan maka dapat dicek kembali dengan mudah karena sumbernya masih tetap, sehingga dokumen tadi dapat dikatakan memiliki sifat alamiah dan stabil.

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini berupa profil sekolah, daftar nama peserta didik kelas XII, dan data lain yang terkait dalam penelitian.

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul.¹² Menurut Patton, analisis data

¹¹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hlm. 66

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hlm.147

merupakan proses mengatur urutan data lalu mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar.¹³ Pada penelitian ini analisis data yang digunakan ada tiga macam, yaitu:

1. Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan harus melalui validitas dan reabilitas sebelum tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol agar dapat memenuhi ketepatan dan kebenaran. Kemudian menganalisis hasil uji coba instrumen satu persatu. Hal yang perlu dianalisis dari uji instrumen tes, yaitu:

a. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat suatu tes mengukur apa yang seharusnya diukur.¹⁴ Validitas dalam suatu tes perlu ditetapkan agar peneliti mampu mengetahui kualitas tes dalam kaitannya dengan mengukur kemampuan yang seharusnya diukur. Adapun yang digunakan untuk menentukan kevaliditasan penelitian tersebut dapat menggunakan bantuan *software SPSS 16.0 for windows*.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen penelitian menunjukkan hasil pengukuran dari suatu instrumen yang tidak mengandung bias dari kesalahan pengukuran, sehingga menjamin suatu pengukuran yang konsisten dan stabil dalam kurun waktu dan berbagai item dalam instrumen.¹⁵ Uji yang digunakan untuk menentukan kereliabilisan

¹³ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian...*, hlm. 69

¹⁴ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 87

¹⁵ Puguh Suharsono, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009) hlm. 106

penelitian tersebut dapat menggunakan bantuan *software* SPSS 16.0 *for windows*.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat dua sampel yang digunakan apakah memiliki tingkat kemampuan yang sama dengan menguji apakah keduanya homogen dengan cara membandingkan kedua variansinya¹⁶ (antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol).

b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian tersebut dapat menggunakan bantuan *software* SPSS 16.0 *for windows*.

c. Uji Hipotesis

Setelah semua perlakuan berakhir maka akan diberikan tes akhir (*post-test*) yang kemudian datanya akan dianalisis untuk mengetahui apakah hasilnya sesuai dengan hipotesis yang diharapkan atau tidak. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar PAI peserta didik, peneliti menggunakan statistik parametrik uji *independent sample t-test*, dan menggunakan uji *paired sample t-test*, sebagai berikut:

¹⁶ Usman dan Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 133

1) Uji *Independent Sample t-Test*

Uji t yang pertama dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan instrumen tes dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan uji t yang kedua dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar PAI peserta didik dengan menggunakan nilai akhir (*post-test*) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah-langkahnya, yaitu:

- Masuk ke program SPSS
- Buka data yang telah disimpan
- Klik menu *analyze – compare means – independent sample t-test*
- Masukkan variabel pada *test variable*
- Masukkan variabel pada *grouping variable*
- Klik *define group*, grup 1 isi dengan 1 dan grup 2 isi dengan 2
- Pada kotak dialog *options*, biarkan tingkat kepercayaan tetap 95%
- Klik *continue*, kemudian OK.

2) Uji *Paired Sample t-Test*

Uji ini dilakukan untuk menguji 2 sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal, apakah keduanya memiliki rata-rata yang berbeda atau tidak. Langkah-langkahnya, yaitu:

- Masuk ke program SPSS
- Buka data yang telah disimpan
- Menu *analyze – compare means – paired sample t-test*
- Masukkan variabel pada *paired variable*

- Pada kotak dialog *options*, biarkan tingkat kepercayaan tetap 95%
- Pada *missing values*, pilih *exclude cases analysis by analysis*
- Klik *continue*, kemudian OK.