

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat, data-data yang benar, yang sesuai dengan fakta, dan dapat dipercaya mengenai apakah terdapat perbedaan hasil belajar ekonomi antara kelompok yang menggunakan metode *Teams Game Tournament (TGT)* dengan kelompok yang menggunakan metode ceramah pada siswa kelas X di SMA Negeri 3 Cibinong.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 3 Cibinong yang beralamatkan di perumahan Bogor Asri, Kelurahan Nanggewer, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor. Tempat penelitian ini dipilih karena hasil belajar siswa yang masih rendah, khususnya dalam mata pelajaran ekonomi pada materi Memahami Konsep Ekonomi dalam Kaitannya dengan Permintaan, Penawaran, Harga dan Keseimbangan. Nilai ekonomi rata-rata siswa untuk kelas X masih dibawah KKM berdasarkan hasil ulangan tengah semester. Selain itu kegiatan belajar mengajar di sekolah masih banyak menggunakan metode ceramah, berdasarkan hasil diskusi bersama guru mata pelajaran, peneliti juga memiliki pengalaman mengajar untuk materi Memahami Konsep Ekonomi dalam Kaitannya dengan Permintaan, Penawaran, Harga

dan Keseimbangan, dengan menggunakan metode TGT dan pada praktiknya materi ini akan lebih baik dibawakan dengan metode kooperatif TGT dibanding menggunakan metode ceramah, karena metode TGT ini sangat tepat untuk pembelajaran dengan materi bervariasi.

Penelitian ini dilakukan sebanyak empat pertemuan pada bulan Januari 2014. Waktu penelitian dipilih pada rentan bulan tersebut karena bertepatan dengan jadwal masuk siswa di awal tahun sesuai dengan kalender akademik. Alasan lain peneliti memilih waktu ini dikarenakan tidak mengganggu jadwal kegiatan belajar mengajar guru mata pelajaran sekolah.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada atau tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik atau untuk meneliti ada atau tidaknya hubungan sebab akibat. Pengolahan instrumen dilakukan secara *mix methods*, yakni menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Tujuan adanya kombinasi tersebut ialah untuk mendapatkan gambaran hasil yang komprehensif.

Desain penelitian yang digunakan ialah *posttest only control design*, dimana kelompok eksperimen dan kontrol mendapat *treatment*, dan sesudahnya akan diberikan *posttest*. Hasil kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dibandingkan dan dianalisis untuk bahan pengujian hipotesis. Berikut desain penelitiannya :

Tabel III.1
Desain Penelitian

<i>Group</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
<i>Experiment group</i>	X	O ₁
<i>Control group</i>	-	O ₁

Sumber : Sugiyono (2009:76)

X : Metode *Teams Game Tournament (TGT)*

O₁ : Hasil *Posttest*

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA Negeri 3 Cibinong yang berjumlah 305 siswa, dikarenakan hasil belajar siswa dalam populasi tersebut masih rendah. Sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sampel bebas, yang berarti peneliti menggunakan 2 kelas dalam penelitian ini yaitu X-1 yang berjumlah 36 dan siswa kelas X-4 yang berjumlah 39 siswa, sehingga total sampel adalah 75 siswa.

Sampel penelitian ini ditentukan dengan menggunakan *sampling purposive*. *Sampling purposive* merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu. Pada penelitian ini kelas sampel dipilih berdasarkan data dari hasil ujian tengah semester dimana nilai rata-rata untuk kedua kelas berada jauh dibawah KKM yang ditetapkan oleh sekolah.

E. Instrumen Penelitian

1. Hasil belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa atau anak didik yang bersifat relatif menetap setelah menjalani proses belajar dan perubahan tersebut terbagi ke dalam beberapa ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah penilaian guru terhadap kemampuan penguasaan siswa yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar materi permintaan, penawaran dan harga keseimbangan melalui *posttest* sebanyak 20 butir soal pilihan ganda dengan 5 opsi jawaban pada siswa kelas X, yang mencakup ranah kognitif yang terdiri dari tiga aspek, yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan penerapan (C3).

Secara lebih mendetail, butir soal dalam lembar *posttest* dibuatkan kisi-kisi instrument hasil belajar yang berdasarkan pada silabus pembelajaran pada bab 3 pembahasan materi permintaan, penawaran dan harga keseimbangan. Secara lebih rinci dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar Siswa

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Aspek	No Soal
Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran	Pengertian permintaan dan Pengertian penawaran	Mendeskripsikan pengertian permintaan dan penawaran.	C1	1, 4, 11
	Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran.	Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan.	C1	2, 9, 13
		Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran.	C3	10, 14
Menjelaskan hukum permintaan dan hukum penawaran serta asumsi yang mendasarinya	Hukum permintaan dan Hukum penawaran	Menginterpretasikan kurva permintaan dan penawaran	C1 C2	5, 6, 7, 8, 15
	Menginterpretasikan kurva permintaan dan penawaran	Menginterpretasikan hukum permintaan dan penawaran.	C1 C3	3, 18, 19
Mendeskripsikan pengertian harga dan jumlah keseimbangan	Menerapkan fungsi permintaan dan penawaran	Membuat fungsi permintaan dan penawaran	C3	16, 17, 18, 20

Keterangan :

C1 : proses berpikir ingatan

C2 : proses berpikir pemahaman

C3 : proses berpikir penerapan (aplikasi)

Perimbangan banyaknya butir soal dilihat dari kompetensi dasar yang berdasarkan pada silabus pembelajaran. Taraf presentase bobot soal untuk C1 sebesar 45% atau sebanyak 8 butir soal, bobot soal C2 sebesar 20% atau sebanyak 5 butir soal, dan C3 sebesar 35% atau sebanyak 7 butir soal.

2. Metode *Teams Game Tournament (TGT)*

a. Definisi Konseptual

Teams Games Tournament (TGT) adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis- kuis serta sistem skor kemajuan individu, di mana para siswa berlomba mewakili tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerjanya sama.

b. Definisi Operasional

Metode Teams Games Tournament (TGT) dilaksanakan 2 kali pertemuan yakni pada pertemuan kedua dan ketiga. Pada pertemuan pertama guru menjelaskan materi secara menyeluruh. Pertemuan kedua dan ketiga siswa telah dikelompokkan sesuai dengan kelompoknya berdasarkan nilai siswa serta rekomendasi guru dan diberikan lembar kerja untuk dikerjakan bersama kelompok. Guru pada tahap ini berperan sebagai fasilitator bagi siswa.

Pertemuan ini diakhiri dengan *games* dan turnamen yang telah disiapkan oleh guru dengan aturan siswa saling berkompetisi antar kelompok untuk mendapatkan kartu. Sebelumnya, siswa telah dikelompokkan berdasarkan tingkat kemampuan siswa. Pada akhir pembelajaran guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang memperoleh kartu terbanyak dan siswa akan diberikan *posttest*.

3. Metode Ceramah

a. Definisi Konseptual

Metode ceramah adalah cara penyajian pelajaran yang dilakukan oleh guru secara lisan dalam bentuk interaksi satu arah dari guru kepada siswa sehingga cenderung menempatkan siswa dalam posisi yang pasif.

b. Definisi Operasional

Metode ceramah pelaksanaannya dilakukan setiap pertemuan dengan penggunaan ceramah disertai tanya jawab singkat secara lisan. Guru menjelaskan keseluruhan materi dan diakhiri dengan tanya jawab singkat mengenai materi yang telah disampaikan pada akhir pembelajaran.

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yang berbeda, yaitu kelas X-4 sebagai kelas kontrol dan kelas X-1 sebagai kelas eksperimen, dimana peneliti menjadi guru. Kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan metode TGT, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan metode ceramah tanya jawab.

Kegiatan guru dan siswa untuk kedua metode pembelajaran yang digunakan akan lebih jelas dideskripsikan pada tabel berikut :

Tabel III.3

Perlakuan Kegiatan Pembelajaran Kelompok Eksperimen

<i>Teams Game Tournament (TGT)</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membacakan kompetensi dasar dan indikator serta materi yang akan dibahas secara singkat. 2. Sebelum memasuki materi pelajaran, terlebih dahulu siswa diberikan soal <i>pretest</i> untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terkait materi yang akan diberikan. 3. Guru memberikan penjelasan mengenai materi yang dibahas 4. Siswa dibentuk kelompok terdiri dari 4-5 siswa. Kelompok terdiri secara heterogen, dibentuk berdasarkan nilai yang diperoleh siswa pada hasil tes sebelumnya dan rekomendasi guru pamong. Satu kelompok belajar terdiri dari siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah 5. Guru memberikan lembar kerja kepada kelompok untuk dikerjakan bersama dengan sistem poin kelompok 6. Siswa mengerjakan lembar kerja dengan saling bertukar ide dan gagasan untuk mendapat penjelasan dari soal yang diberikan. Lembar kerja siswa yang telah selesai dikerjakan dikumpulkan kembali pada guru 7. Selama kerja kelompok berlangsung, guru mengawasi dan membimbing siswa 8. Kegiatan penutup diisi dengan game dan turnamen, guru menjelaskan aturan mainnya. 9. Guru membagi siswa dalam meja-meja turnamen. 1 meja turnamen yang bertanding adalah siswa dengan kemampuan sama yang berasal dari kelompok awal (kelompok heterogen). Siswa yang berkemampuan tinggi 1 akan bertanding pada meja turnamen I, siswa yang berkemampuan tinggi 2 akan bertanding pada meja turnamen II, begitu juga untuk kemampuan siswa yang lainnya akan ditempatkan pada meja turnamen selanjutnya 10. Guru menyediakan satu set perangkat turnamen yaitu kartu soal, lembar jawaban dan lembar skor turnamen dan meletakkannya pada masing-masing meja turnamen 11. Siswa mulai bertanding dengan antar siswa dalam satu meja turnamen dengan langkah-langkah : satu orang siswa untuk mengocok kartu, kemudian siswa yang bertugas mengocok tadi harus membacakan pada anggota lain dalam satu meja 12. Jika soal pertama telah selesai dikerjakan oleh salah satu anggota dalam meja turnamen maka sesegera mungkin menyesuaikan jawabannya dengan lembar jawaban pada kartu, jika benar dan tercepat maka kartu boleh disimpan. Kemudian pertandingan dilanjutkan seperti pada langkah yang telah dijelaskan. 13. Jika semua kelompok sudah selesai maka guru bertugas mengumpulkan lembar skor turnamen. Nilai yang diperoleh anggota dalam turnamen akan digabungkan dengan anggota kelompok belajar yang lainnya, kemudian ditotal. 14. Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang dipelajari selama proses pembelajaran serta penguatan materi pembelajaran 15. Kelompok yang memperoleh 3 poin tertinggi akan mendapatkan penghargaan berupa makanan kecil dan meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas. 16. Setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif menggunakan model <i>Team Games Tournament</i>, siswa diberi tes tertulis sebanyak 20 buah soal obyektif dalam waktu 40 menit. Tes dilakukan secara individu dan siswa diminta agar tidak bekerja sama dengan teman yang lain. 	

Tabel III.4**Perlakuan Kegiatan Pembelajaran Kelompok Kontrol**

Ceramah
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membacakan kompetensi dasar dan indikator serta materi yang akan dibahas secara singkat. 2. Sebelum memasuki materi pelajaran, terlebih dahulu siswa diberikan soal <i>pretest</i> untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terkait materi yang akan diberikan. 3. Guru memberikan penjelasan disertai tanya jawab dengan siswa mengenai materi yang dibahas 4. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru 5. Guru membimbing siswa untuk melakukan latihan-latihan sebagaimana yang tertera pada lembar kerja 6. Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang dipelajari selama proses pembelajaran serta penguatan materi pembelajaran 7. Guru memberikan tugas tertulis secara individu kepada siswa 8. siswa diberi tes tertulis sebanyak 20 buah soal obyektif dalam waktu 40 menit. Tes dilakukan secara individu dan siswa diminta agar tidak bekerja sama dengan teman yang lain.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti mengawali penelitian di SMA Negeri 3 Cibinong dengan mengumpulkan data, antara lain melalui :

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati metode pembelajaran yang digunakan guru dan sumber belajar yang terdapat di sekolah.

b. Pengambilan data dengan wawancara

Pengambilan data dengan wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai peran guru dalam kegiatan belajar mengajar dikelas dan mengenai keterlibatan siswa dalam pembelajaran, sehingga sumber datanya adalah guru dan siswa.

c. Studi dokumen

Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data tentang identitas dari siswa yang menjadi sampel dan populasi penelitian. Dalam hal ini data yang diperoleh adalah daftar nama siswa-siswa kelas X-1 dan X-4 semester I, daftar nilai ujian tengah semester dan ulangan harian bidang studi Ekonomi semester I SMA Negeri 3 Cibinong.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian ini diolah dengan menggunakan uji t tabel sampel bebas. Tujuannya untuk menguji hipotesis mengenai perbedaan nilai rata-rata hasil belajar ekonomi antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Sebelum data diolah terlebih dahulu diuji persyaratan analisisnya, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Dengan hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

H_0 = berdistribusi normal

H_1 = berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian : terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$

tolak H_0 jika $L_{hitung} > L_{tabel}$

Untuk mengetahui data normal atau tidak maka data akan diuji dengan rumus *liliefors* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yaitu resiko kesalahan hanya

sebesar 5 % dan tingkat kepercayaan 95 %. Uji normalitas data dilakukan pada data hasil belajar dengan menggunakan metode *teams game tournament (TGT)* dan dengan metode ceramah. Rumus yang digunakan, yaitu :⁴⁵

$$L_0 = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan :

$F(Z_i)$ = peluang angka baku

$S(Z_i)$ = proporsi angka baku

L_0 = L observasi (harga mutlak terbesar)

2. Uji Homogenitas

Dalam penelitian ini digunakan uji homogenitas dengan uji F, data sampel akan homogen pada taraf signifikansi 0,05. Adapun untuk mendapatkan nilai F hitung dapat menggunakan rumus:

$$F_h = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Hipotesis statistik:

H_0 : Data homogen

H_1 : Data tidak homogen

Kriteria pengujian hipotesis:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitasnya maka langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis dengan menggunakan teknik analisis data statistik uji-t sampel bebas.

⁴⁵Sudjana. *Metode Statistika*. (Bandung: Tarsito. 2002). p.466

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

- n_1 = jumlah siswa kelompok metode kooperatif tipe TGT
- n_2 = jumlah siswa kelompok metode ceramah
- S_a^2 = varians data kelompok metode kooperatif tipe TGT
- S_b^2 = varians data kelompok metode ceramah
- \overline{X}_2 = rata-rata data kelompok metode kooperatif tipe TGT
- \overline{X}_1 = rata-rata data kelompok metode ceramah

Kriteria pengujiannya: terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

 tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan metode TGT dengan siswa yang menggunakan metode ceramah.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan metode TGT dengan siswa yang menggunakan metode ceramah.