

BAB V

PEMBAHASAN

A. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Learning* dan *Jigsaw* di Kelas XI IIS MAN Kunir Blitar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas XI IIS MAN Kunir dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw*. Hal pertama yang dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *inquiry learning* dan *jigsaw* pada materi statistika (ukuran pemusatan). Kelas yang digunakan sebagai sampel adalah kelas XI IIS-1 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas XI IIS-2 sebagai kelas eksperimen 2.

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti mengumpulkan data awal berupa nilai ulangan akhir semester (UAS) mata pelajaran matematika pada Tabel 4.8 dan data dianalisis. Berdasarkan uji homogenitas dalam *Test or Homogeneity of Variances*, nilai sig. $0,674 \geq 0,05$. Menunjukkan bahwa sampel bersifat homogen, sehingga kedua kelas tersebut dapat digunakan sebagai kelas sampel. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan baik kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2.

Model pembelajaran *inquiry learning* diterapkan di kelas XI IIS-1 yang berjumlah 39 siswa. Model pembelajaran *inquiry learning* ini guru membagi kelompok menjadi 10 kelompok, 9 kelompok terdiri dari 4 siswa dan 1

kelompok terdiri dari 3 siswa. Anggota kelompok diatur sesuai dengan tempat duduk yang mana anggotanya tempat duduk depan dengan belakangnya, sebab jika tidak dikondisikan seperti itu siswa akan ramai dan memilih anggota kelompoknya sendiri.

Siswa berkumpul dengan kelompoknya, guru membagikan Lembar Kerja Siswa materi statistika (ukuran pemusatan) yang nantinya akan diselesaikan oleh masing-masing kelompok. Dalam model pembelajaran *inquiry learning* ini semua siswa bekerja sama untuk menemukan konsep-konsep matematika materi ukuran pemusatan. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa model pembelajaran *inquiry* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada kreatifitas siswa untuk memiliki pengalaman belajar dalam menemukan konsep-konsep materi yang diajarkan.⁷⁸

Saat semua siswa berdiskusi guru memantau perkembangan setiap kelompok dan memberi bantuan berupa stimulus pertanyaan yang mengarahkan pada konsep-konsep matematika jika ada kelompok yang merasa kesulitan. Setelah selesai berdiskusi masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dan masing-masing siswa membuat catatan penting terkait materi ukuran pemusatan berdasarkan konsep-konsep matematika yang telah ditemukan.

Pada tahap selanjutnya yaitu *post test*, mengerjakan soal dengan individu atau mandiri tujuannya menguji kemampuan siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *inquiry learning*. Berdasarkan nilai hasil *post test* rata-rata nilai

⁷⁸ Shoimin, *68 Model Pembelajaran*, hal 85

matematika kelas XI IIS-1 adalah 87,90. Hal ini sesuai dengan keunggulan teknik *inquiry* yang dapat dikemukakan sebagai berikut:⁷⁹

- 1) Dapat membentuk dan mengembangkan “*sel-consept*” pada diri siswa, sehingga siswa dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- 2) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- 3) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap obyektif, jujur, dan terbuka.
- 4) Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
- 5) Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
- 6) Situasi proses belajar menjadi lebih merangsang.
- 7) Dapat megembangkan bakat atau kecakapan individu.
- 8) Memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri.
- 9) Siswa dapat menghindari siswa dari cara-cara belajar yang tradisional.
- 10) Dapat memberikan waktu kepada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Demikian pula dengan model pembelajaran *jigsaw* yang diterapkan di kelas XI IIS-2 yang berjumlah 39 siswa. Model kooperatif tipe *jigsaw* ini guru membaginya menjadi 10 kelompok asal yang masing-masing kelompok terdiri dari 3 – 4 siswa. Anggota kelompok diatur sesuai dengan tempat duduk yang

⁷⁹ Roestiyah N.K, *Strategi Belajar*, hal. 76-77

mana anggotanya tempat duduk depan dengan belakangnya, sebab jika tidak dikondisikan seperti itu siswa akan ramai dan memilih anggotanya sendiri.

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memanfaatkan model pembelajaran kelompok yang berjumlah 4 siswa yang anggota kelompoknya bersifat heterogen, jika kelompok bersifat homogen bagi siswa tertentu sering kali tidak masuk dalam kelompok manapun. Hal ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif, siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 5 orang dengan memperhatikan keheterogenan, bekerjasama positif dan setiap anggota bertanggung jawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang diberikan dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain.⁸⁰

Pada kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini keterlibatan guru dalam proses belajar mengajar semakin berkurang, guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri serta menumbuhkan rasa tanggungjawab, siswalah yang menjadi pusat kegiatan belajar di kelas. Model pembelajaran *jigsaw* yang setiap kelompok beranggotakan 4 siswa, bisa berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa karena *jigsaw* memiliki keunggulan yang tidak dimiliki oleh metode yang lain, yaitu dalam metode *jigsaw* pelaksanaan diskusi terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok asal dan kelompok ahli. Dengan adanya kelompok ahli siswa akan lebih memahami mengenai materi diskusi, karena dalam kelompok ahli siswa hanya membahas

⁸⁰ Mashudi, *Desain Model.....*, hal. 73

satu sub pokok bahasan saja. Setelah berdiskusi di kelompok ahli, siswa ke kelompok asal untuk menjelaskan hasil diskusi di kelompok ahli kepada teman-teman satu kelompoknya di kelompok asal.

Hal ini sesuai dengan kelebihan model pembelajaran *jigsaw* antara lain:⁸¹

- 1) Memungkinkan murid dalam mengembangkan kreativitas, kemampuan, dan daya pemecahan masalahh menurut kehendaknya sendiri.
- 2) Hubungan antara guru dan murid berjalan secara seimbanag dan memungkinkan suasana belajar menjadi sangat akrab sehingga memungkinkan harmonis.
- 3) Memotivasi guru untuk bekerja lebih aktif dan kreatif.
- 4) Mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok, dan individual.

Pada tahap selanjutnya yaitu *post test*, mengerjakan soal dengan individu atau mandiri tujuannya menguji kemampuan siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *jigsaw*. Berdasarkan nilai hasil *post test* rata-rata nilai matematika kelas XI IIS-2 adalah 82.

Dari uraian diatas memperjelas bahwa hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran⁸². Terbukti bahwa nilai siswa adalah di atas nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Dengan demikian

⁸¹ Shoimin, *68 Model Pembelajaran*, hal 93

⁸² Komsiyah, *Belajar dan*, hal. 89

model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw* dapat berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

Setelah kedua kelas sampel diberi perlakuan yang berbeda, langkah selanjutnya yaitu kedua kelas diberi *post test* sebagai evaluasi hasil belajar sesuai materi yang dipelajari yaitu statistika (ukuran pemusatan) dengan jumlah dan bobot soal yang sama.

Hasil *post test* kedua kelas diuji homogenitas dan normalitas terlebih dahulu sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji z dengan menggunakan *SPSS 16.0 For windows* yang menunjukkan data tersebut homogen dan berdistribusi normal. Dari hasil analisis data uji homogenitas dan normalitas dapat diketahui bahwa kedua kelas tersebut homogen dengan nilai Sig. 0,603 serta data berdistribusi normal dengan diperoleh nilai Sig. 0,127 di kelas eksperimen 1 dan nilai Sig. 0,200 di kelas eksperimen 2, dari kedua kelas tersebut nilai $\text{sig} \geq 0,05$ sehingga data homogen dan berdistribusi normal. Hal ini bertujuan untuk dapat diuji hipotesis dengan uji z. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa $z_{\text{tabel}} = 1,645 < z_{\text{hitung}} = 3,0436$, maka tolak H_0 . Dengan demikian H_a diterima, sehingga kesimpulannya adalah ada perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi statistika (ukuran pemusatan) dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw* di kelas XI IIS MAN Kunir.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dian Nur Susanti dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Volume Bangun Ruang (Kubus dan Balok) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Learning* dan *Jigsaw* Di Kelas VIII MTs Assyafi'iyah

Gondang Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015”.⁸³ Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Analisis datanya dengan menggunakan uji *t-test*. Kesimpulannya hipotesis alternatif (H_a) diterima jadi ada perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi volume bangun ruang (kubus dan balok) dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw* di kelas VIII MTs Assyafi’iyah Gondang Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015.

B. Besar Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Learning* dan *Jigsaw* di Kelas XI MAN Kunir Blitar.

Uji prasyarat analisis (uji normalitas dan homogenitas data) sudah terpenuhi maka dapat dilanjutkan dengan uji *z*. Berdasarkan perhitungan uji *z* diperoleh nilai $z_{tabel} = 1,645 < z_{hitung} = 3,0436$ artinya ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran dengan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw*. Rata-rata nilai kelas eksperimen 1 adalah 87,90 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 2 adalah 82,00. Besar perbedaan hasil belajar adalah 7,19%.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah hasil analisis penelitian, selanjutnya adalah mendiskripsikan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi statistika (ukuran pemusatan) dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw* di kelas XI IIS

⁸³ Susanti, *Perbedaan Hasil*, hal 74-75.

MAN Kunir. Selain itu juga menunjukkan besar perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi statistika (ukuran pemusatan) dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry learning* dan *jigsaw* di kelas XI IIS MAN Kunir. Berikut tabel rekapitulasi hasil penelitian yang didapat oleh peneliti.

Tabel 5.1 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>inquiry learning</i> dan <i>jigsaw</i> di kelas XI IIS MAN Kunir.	$Z_{hitung} = 3,0436$	$Z_{tabel} = 1,645$ (taraf 0,05) Berarti signifikan karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$	Terima H_a \	Ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>inquiry learning</i> dan <i>jigsaw</i> di kelas XI IIS MAN Kunir.
2	Besar perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>inquiry learning</i> dan <i>jigsaw</i> di kelas XI IIS MAN Kunir.	Rata-rata nilai kelas eksperimen 1 adalah 87,90 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 2 adalah 82,00.	$Y = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{\bar{X}_B} \times 100\%$ $= 17,9\%$	-	Besar perbedaan hasil belajar adalah 7,19%.