

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dengan Pendekatan *Open Ended***

Penelitian dengan menerapkan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* ini dilaksanakan di kelas VII-I yang berjumlah 36 siswa dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas 2 siklus. Siklus I terbagi menjadi dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 26 dan 29 Januari 2016, sedangkan pada siklus II terbagi menjadi dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 1 dan 5 Pebruari 2016. Pada setiap tahap di kedua siklus tersebut dibagi menjadi 3 tahapan kegiatan pembelajaran, yaitu tahap awal, tahap inti, dan tahap akhir. Pada tahap awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, memberi apersepsi serta motivasi untuk menumbuhkan minat belajar siswa, sedangkan pada pertemuan pertama di siklus I, peneliti menambahkan *pre test* untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi himpunan. Pada tahap inti, peneliti menjelaskan materi dan menerapkan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Sedangkan pada tahap akhir dari pembelajaran ini peneliti memberikan post test guna mengetahui seberapa besar

pemahaman konsep siswa setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended*.

Penerapan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* ini telah dijelaskan di bab sebelumnya. Langkah-langkah dari penerapan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* dalam pembelajaran materi himpunan matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Menyampaikan materi pembelajaran dengan jelas.
2. Menentukan tingkat perkembangan siswa berdasarkan tingkat kognitifnya dengan melihat nilai hasil belajar sebelumnya.
3. Meminta siswa berpasangan dengan siswa yang sudah ditentukan sesuai dengan kemampuannya.
4. Memberikan tugas yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan dikerjakan secara berpasangan.
5. Bertukar pasangan dengan siswa yang lain dan melanjutkan diskusinya.
6. Mendorong siswa untuk belajar dan bekerja secara mandiri dengan pasangannya dalam menyelesaikan soal yang diberikan.
7. Memberikan bantuan seperti motivasi, kata kunci, bimbingan, pemberian contoh ataupun hal lain yang bisa menjadi lebih mandiri dalam belajarnya.
8. Memberikan pengarahan kepada siswa yang berkemampuan tinggi untuk mau membantu siswa lain yang memiliki kemampuan rendah.
9. Menyimpulkan pembelajaran serta pemberian tugas-tugas.

Siklus I dan siklus II yang telah dilaksanakan, telah memberikan perbaikan yang positif kepada siswa. Hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya rasa percaya diri, kerjasama, dan saling bertukar pendapat dan jawaban dengan pasangannya, selain itu ada beberapa siswa yang aktif mengutarakan pendapat yang ditunjukkan dengan bertanya tentang materi yang belum dimengerti, sehingga siswa lebih percaya diri dan memudahkan dalam menyelesaikan soal evaluasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto dalam buku-bukunya Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme, yang berpendapat bahwa “pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit dengan cara saling berdiskusi dengan temannya”.<sup>85</sup>

### **B. Peningkatan Pemahaman Himpunan melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dengan Pendekatan *Open Ended***

Berdasarkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan membuktikan adanya peningkatan dari setiap siklus. Selain itu pemahaman konsep dan materi yang telah dipelajari siswa juga meningkat. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5.1 Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

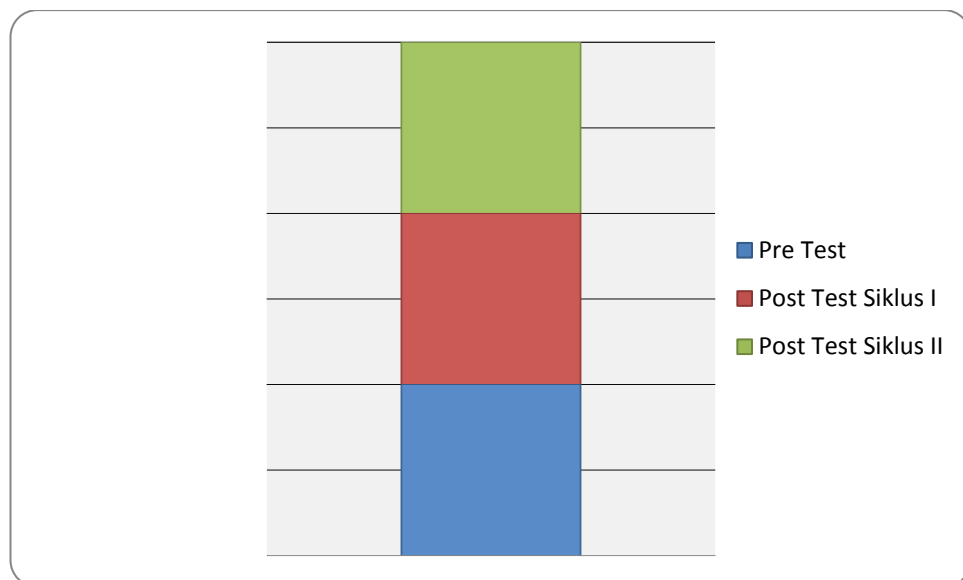
<b>Kriteria</b>	<b><i>Pre Test</i></b>	<b><i>Post Test Siklus I</i></b>	<b><i>Post Test Siklus II</i></b>
Rata-rata hasil belajar siswa	66,805	75,139	83,611

<sup>85</sup> Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 41

Ketuntasan belajar siswa	41,67%	55,56%	83,33%
--------------------------	--------	--------	--------

Berdasarkan tabel dapat dinyatakan bahwa, penerapan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* dapat meningkatkan pemahaman konsep materi himpunan siswa kelas VII- I SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar siswa dari *pre test* ke *post test* I sampai kemudian ke *post test* II, seperti pada gambar berikut ini:

**Gambar 5.1 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Siswa**



Sebelum diberi tindakan diperoleh nilai rata-rata tes awal (*pre test*) siswa kelas VII-I SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung dengan taraf keberhasilan siswa mencapai  $\geq 75$  sebanyak 15 siswa (41,67%) dan  $< 75$  sebanyak 21 siswa (58,33%) dengan nilai rata-rata kelas adalah 66,81. Pada siklus I nilai rata-rata kelas 75,14 siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  sebanyak 20 siswa (55,56%) dan  $< 75$  sebanyak

16 siswa (44,44%). Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata 83,61 siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  sebanyak 30 siswa (83,33%) dan  $< 75$  sebanyak 6 siswa (16,67%). Berdasarkan pada nilai rata-rata siswa dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 7,97 begitu pula prosentase ketuntasan belajar dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 27,77%.

Berdasarkan prosentase ketuntasan pada siklus II yaitu sebesar 83,33% yang berarti pada siklus II ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yang sudah ditetapkan yaitu sebesar  $\geq 75$ . Hal ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian sudah tercapai sehingga penelitian ini dapat diakhiri. Berdasarkan hasil nilai post test II siswa terlihat adanya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dengan pendekatan *open ended* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII-I SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jalius pada tahun 2010. Perbedaannya jika penerapan pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan yang diterapkan oleh Jalius dapat meningkatkan hasil belajar sedangkan peneliti dapat meningkatkan pemahaman konsep.