

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan pada bagian terdahulu diambil kesimpulan yang berkaitan dengan pembelajaran dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan media software Autograph untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan kemampuan kreativitas matematika siswa sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan media software Autograph tidak lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing tanpa software Autograph. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan antara kelas eksperimen (1) dengan kelas eksperimen (2) tidak terjadi perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dengan nilai  $\text{sig}=0.322 > 0.05$ . Hasil ini tentu bertolak belakang dengan hal yang diharapkan dimana seharusnya peningkatan kemampuan pemahaman matematika kelas eksperimen (1) lebih tinggi dari kelas eksperimen (2). Hal ini disebabkan adanya keterbatasan dalam penelitian ini antara lain, kurangnya bimbingan guru dalam memperhatikan setiap kelompok dan membimbing kelompok yang memerlukan bimbingan baik terutama dalam pemanfaatan media software Autograph. Peran software Autograph sendiri yang lebih menekankan pada eksplorasi dimana membantu siswa menjembatani melihat lebih banyak kedalam dunia real.

Sehingga penekanan penggunaan software Autograph lebih banyak pada mengembangkan.

2. Peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan media software Autograph lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran biasa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan antara kelas eksperimen (1) dengan kelas kontrol terjadi perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman dengan perbedaan rata-rata peningkatan pemahaman 0,23644 kelas eksperimen (1) lebih tinggi dari kelas kontrol dengan nilai  $\text{sig}=0.000 < 0.05$
3. Peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan media software Autograph lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing tanpa Software Autograph. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan antara kelas eksperimen (1) dengan kelas eksperimen (2) terjadi perbedaan peningkatan kemampuan kreativitas dengan perbedaan rata-rata peningkatan kreativitas 0,15536 kelas eksperimen (1) lebih tinggi dari kelas eksperimen (2) dengan nilai  $\text{sig}=0.000 > 0.05$ .
4. Peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa yang diajar dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan media software Autograph lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran biasa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan antara kelas eksperimen (1) dengan kelas kontrol terjadi perbedaan peningkatan kreativitas

dengan perbedaan rata-rata peningkatan kreativitas 0,26962 kelas eksperimen (1) lebih tinggi dari kelas kontrol dengan nilai  $\text{sig}=0.000 < 0.05$ .

5. Ada interaksi yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dengan tingkat kemampuan matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan  $F_{\text{hitung}} = 5,671 > F_{\text{tabel}}=F_{(4,774)}=2,37$  atau  $\text{sig}=0.000 < 0.05$ , maka terdapat interaksi yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dengan tingkat kemampuan matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa. Dimana perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman matematika lebih tinggi pada kelompok rendah yakni selisih rata-rata peningkatan pemahaman matematika siswa kelas eksperimen (1) dengan kelas kontrol pada kelompok tinggi, sedang dan rendah masing-masing adalah 0.1772, 0.2378, 0.402 dan kelas kelas eksperimen (2) dengan kelas kontrol adalah 0.1699, 0.1768, 0.3906 artinya pendekatan pembelajaran penemuan terbimbing dengan menggunakan software Autograph maupun tanpa software Autograph lebih signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa dengan kemampuan matematika rendah.
6. Ada interaksi yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dengan tingkat kemampuan matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dimana diperoleh kesimpulan  $F_{\text{hitung}} = 3,693 > F_{\text{tabel}}=F_{(4,774)}=2,37$  atau  $\text{sig}=0.008 < 0.05$ , maka terdapat interaksi yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dengan tingkat kemampuan matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan kreativitas

matematika siswa. Dimana perbedaan rata-rata peningkatan kemampuan kreativitas matematika lebih tinggi pada kelompok rendah untuk kelas eksperimen (1) dan eksperimen (2), selisih rata-rata peningkatan kreativitas matematika siswa kelas eksperimen (1) dengan kelas eksperimen (2) pada kelompok tinggi, sedang dan rendah masing-masing adalah 0.0797, 0.1446, 0.1653 dan kelas eksperimen (1) dengan kelas kontrol pada kelompok tinggi, sedang dan rendah masing-masing adalah 0.3561, 0,2329, 03703 artinya pembelajaran dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan software Autograph lebih signifikan dalam meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa dengan kemampuan matematika rendah.

7. Pola jawaban tes kemampuan pemahaman dan kreativitas matematika siswa lebih baik untuk kelas eksperimen (1) dan eksperimen (2) daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat berdasarkan jawaban-jawaban siswa terhadap soal-soal yang diberikan dalam tes kemampuan pemahaman dan tes kemampuan kreativitas. Pada jawaban siswa dalam menjawab tes kemampuan pemahaman dan kreativitas pada siswa kelas kontrol memiliki persentase menjawab dengan berbagai kesalahan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas eksperimen (1) dan kelas eksperimen (2). Yakni dengan rata-rata persentase kesalahan untuk tes pemahaman kelas kontrol 70,7% sedangkan kelas eksperimen (1) 40,5% dan eksperimen (2) 49,6%. Untuk rata-rata persentase kesalahan tes kreativitas kelas kontrol 92% sedangkan kelas eksperimen (1) 60,375% dan eksperimen (2) 83,75%.

## 5.2. Saran

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan penelitian ini, maka penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan software Autograph maupun tanpa bantuan software Autograph dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman dan kreativitas matematika siswa.
2. Temuan penelitian, hasil analisis data, perangkat pembelajaran, maupun instrumen yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat dijadikan referensi/ bahan masukan bagi guru dan sekolah untuk meningkatkan mutu dan inovasi pembelajaran;
3. Bagi guru yang hendak menerapkan pembelajaran dengan pendekatan penemuan terbimbing dengan bantuan software Autograph hendaknya lebih memperhatikan semua siswa agar berinteraksi secara positif, diawali dari masalah yang diberikan guru, usaha siswa menyelesaikan dengan media yang ada (interaksi dengan media pembelajaran) dan berdiskusi dengan pasangan dalam kelompok (interaksi dengan teman sekelompok)
4. Guru hendaknya berupaya untuk merubah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher oriented*) menjadi pembelajaran berpusat pada siswa (*student oriented*);