

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji hipotesis dan analisis data penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa yang diajar dengan pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph dan pendekatan *scientific* maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan nyata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diberi pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph dan pendekatan *scientific* dengan efek perbedaan pengaruhnya sebesar 0,4023. Adapun perolehan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis yang diajarkan dengan pendekatan pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph adalah 79,78 sedangkan rata-rata kelompok yang diajarkan dengan pendekatan pendekatan *scientific* adalah sebesar 78,31 artinya kemampuan pemecahan masalah siswa dengan pendekatan pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph lebih tinggi dari pendekatan *scientific*.
2. Tidak terdapat interaksi faktor pendekatan pembelajaran dan faktor KAM terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Adapun besar pengaruh tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan KAM = 0,0587, yang berarti tidak terdapat interaksi pendekatan pembelajaran dan KAM dapat menjelaskan 5,87% variasi skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

3. Terdapat perbedaan nyata antara kemandirian belajar siswa yang memperoleh pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph dengan siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran STSA. Adapun besar efek pendekatan pembelajaran = 0,0674 berarti pendekatan pembelajaran dapat menjelaskan 6,74% variansi skor kemandirian belajar siswa.
4. Tidak terdapat interaksi faktor pendekatan pembelajaran dan faktor KAM terhadap kemandirian belajar siswa. Adapun besar pengaruh tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan KAM = 0,0457 berarti tidak terdapat interaksi pendekatan pembelajaran dan KAM dapat menjelaskan 4,57% variasi skor kemandirian belajar siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan penelitian yang diuraikan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Para Guru Matematika

- a. Pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph baik diterapkan di SMA Negeri 1 Medan pada kelas X dengan pokok bahasan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak. Adapun keunggulan-keunggulan pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph seperti: siswa mampu menggunakan masalah nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir tingkat tinggi dan keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari materi pelajaran melalui *software* Autograph dan siswa mampu mandiri dalam pembelajaran, serta dengan bantuan Autograph penggunaan waktu secara

efektif dapat digunakan dan mampu menggali pemahaman siswa dalam konsep nilai mutlak lebih luas.

- b. Pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph untuk kategori KAM rendah guru harus lebih memberikan waktu tambahan. Hal ini disebabkan KAM rendah lambat dalam menerima pengetahuan baru, sehingga memerlukan waktu yang lama dalam proses pembelajaran tersebut. Namun, paling besar kontribusi pendekatan pembelajaran *scientific* berbantuan *software* Autograph dalam meningkatkan kemandirian belajar yaitu pada kategori KAM rendah mencapai 52,10 %. Oleh karena itu, guru harus lebih memberikan perhatian yang penuh terhadap siswa berkemampuan KAM rendah.
- c. Guru matematika hendaknya membuat perencanaan pengajaran yang baik dan menyenangkan dengan cara mendesain LAS, RPP, dan media belajar yang mendukung pula agar pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph dan pendekatan *scientific* lebih terealisasi sesuai dengan harapan yang diinginkan.
- d. Dalam pengerjaan LAS dengan pendekatan *scientific* berbantuan *software* Autograph, terdapat beberapa kelompok yang mengalami kendala dalam memahami langkah pengerjaan LAS. Dalam hal ini, guru dapat memberikan perhatian yang lebih kepada kelompok yang sering mengalami kendala.

2. Bagi Para Peneliti Selanjutnya
 - a. Peneliti selanjutnya hendaknya melakukan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih banyak dan mencakup beberapa sekolah di beberapa daerah yang berbeda.
 - b. Peneliti selanjutnya hendaknya mengkaji variabel lain misalnya kemampuan pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, koneksi matematis, komunikasi matematis, kualitas pembelajaran, kadar aktivitas, respon siswa dan lain sebagainya.