

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV mengenai perbedaan peningkatan hasil belajar siswa terhadap kemampuan representasi matematis, antara siswa yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program *Cabri Geometry* (CG) dan siswa yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif tanpa bantuan program CG, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program CG dan siswa yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif tanpa bantuan program CG.
2. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis antara siswa level tinggi yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program CG dan siswa level tinggi yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif tanpa bantuan program CG.
3. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis antara siswa level sedang yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program CG dan siswa level sedang yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif tanpa bantuan program CG.

4. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis antara siswa level rendah yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program CG dan siswa level rendah yang memperoleh pembelajaran geometri dengan pendekatan induktif tanpa bantuan program CG.
5. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan induktif berbantuan program CG berdasarkan kategori kemampuan awal siswa.
6. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa berdasarkan kategori kemampuan awal siswa.
7. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematis siswa (tinggi, sedang, rendah)

Ditinjau dari pencapaian nilai gain ternormalisasi, kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan berbantuan program CG untuk semua level kemampuan awal siswa tidak ada yang berada pada kasifikasi gain rendah, sedangkan pencapaian gain ternormalisasi kemampuan representasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa bantuan program CG sebagian besar masih dalam klasifikasi gain rendah.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa, untuk semua level kemampuan awal siswa peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang belajar geometri dengan pendekatan induktif berbantuan program CG lebih baik daripada tanpa bantuan program CG.

## B. Saran

Setelah pelaksanaan penelitian, peneliti mendapatkan beberapa temuan berupa keterbatasan-keterbatasan yang terjadi dalam penelitian ini antara lain:

1. Dalam penelitian ini, peneliti hanya dapat menggunakan 21 komputer dari 25 unit komputer yang tersedia di sekolah dikarenakan 4 unit komputer masih dalam tahap perbaikan. Sampel terdiri atas 25 orang siswa, sehingga 1 komputer ada yang digunakan untuk 2 orang siswa, hal ini menyebabkan siswa harus menggunakannya secara bergantian untuk dapat bereksplorasi secara individu.
2. Bahasa yang digunakan pada *software* ini menggunakan bahasa Inggris. Sementara siswa tempat peneliti melakukan penelitian menggunakan bahasa Indonesia sebagai bahasa pengantar. Bagi siswa yang tidak dapat berkomunikasi dengan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar akan sangat sulit untuk memahami pelajaran. Meskipun sebelum penelitian peneliti telah memberikan modul dengan menggunakan bahasa Indonesia untuk memperkenalkan *icon-icon* pada *software* CG. Namun, untuk sebahagian siswa, khususnya siswa pada level rendah hal ini menjadi kendala tersendiri bagi mereka.

Berdasarkan temuan tersebut di atas, peneliti akan mengemukakan beberapa saran untuk dapat ditindaklanjuti pada penelitian berikutnya atau oleh peneliti lainnya sehingga keterbatasan dalam penelitian dapat diperkecil. Saran tersebut penulis rinci sebagai berikut:

1. Bagi guru matematika, pembelajaran dengan pendekatan induktif berbantuan program CG dapat dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.
2. Sebaiknya melakukan penelitian pada sekolah yang memiliki fasilitas komputer yang cukup memadai, artinya setiap siswa mendapatkan satu unit komputer atau mengadakan persiapan dengan mengecek semua unit komputer yang tersedia dapat digunakan semua dengan baik.
3. Jika ingin meneliti tentang keefektifan penggunaan *software* dalam pembelajaran matematika di sekolah sebaiknya penelitian dilakukan pada sekolah yang menggunakan bahasa pengantar bahasa Inggris. Tidak dipungkiri bahasa menjadi salah satu kendala bagi siswa, sehingga untuk siswa yang terbiasa dengan bahasa pengantar bahasa Inggris akan lebih cepat dalam proses belajar menggunakan *software* berbahasa Inggris.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada tingkatan sekolah yang berbeda sebagai pembandingan, seperti di tingkat sekolah dasar dan sekolah menengah atas. Dengan materi yang lebih luas dan populasi yang lebih banyak.