

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab IV dan temuan selama pembelajaran dengan model pembelajaran penemuan terbimbing diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah. Kesimpulan-kesimpulan tersebut adalah:

1. Tingkat kemampuan penalaran matematis berbasis metakognisi siswa dari 28 orang siswa adalah sebagai berikut:
  - a. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan penalaran matematis tinggi berada pada tingkat metakognisi *reflective use* berjumlah 2 orang siswa.
  - b. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan penalaran matematis tinggi berada pada tingkat metakognisi *strategic use* berjumlah 4 orang siswa.
  - c. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan penalaran matematis sedang berada pada tingkat metakognisi *strategic use* berjumlah 9 orang siswa.
  - d. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan penalaran matematis sedang berada pada tingkat metakognisi *aware use* berjumlah 4 orang siswa.
  - e. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan penalaran matematis rendah berada pada tingkat metakognisi *aware use* berjumlah 6 orang siswa.
  - f. Siswa yang berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis rendah berada pada tingkat metakognisi *tacit use* berjumlah 3 orang siswa
2. Proses jawaban siswa dalam kemampuan penalaran pada pembelajaran penemuan terbimbing, sebagai berikut:

- a. Pada kategori tinggi, siswa menyelesaikan masalah pada indikator mampu mengajukan dugaan (*conjecture*), mampu memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran suatu pernyataan, mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, mampu memeriksa keshahihan argument, mampu menemukan pola pada suatu gejala matematis, mampu memberikan alternatif bagi suatu argumen.
  - b. Pada kategori sedang, siswa menyelesaikan masalah pada indikator mengajukan dugaan (*conjecture*), mampu memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran suatu pernyataan, mampu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.
  - c. Pada kategori rendah, siswa menyelesaikan masalah pada indikator mengajukan dugaan (*conjecture*).
3. Kesulitan proses bernalar matematis dalam pembelajaran penemuan terbimbing, sebagai berikut:
- a. Pada kategori sangat tinggi, siswa tidak memiliki kesulitan.
  - b. Pada kategori sedang, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dimana siswa masih ditemukan salah menuliskan rumus. Dan siswa juga mengalami kesulitan prinsip dimana siswa tidak melakukan evaluasi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.
  - c. Pada kategori rendah, siswa kesulitan fakta, konsep, operasi dan prinsip. Dimana siswa tidak dapat mencari dan memahami masalah dengan benar. Siswa masih ditemukan salah menuliskan rumus bahkan dalam menyelesaikan masalah siswa ditemukan salah dalam mengoperasikan

perhitungan dan siswa tidak melakukan evaluasi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

4. Siswa yang dengan kemampuan penalaran tinggi lebih dominan dengan metakognisi (kesadaran berpikir) dalam penggunaan pemikiran yang bersifat strategis dan reflektif (*strategic use* dan *reflective use*). Sedangkan siswa berkemampuan penalaran sedang lebih dominan dengan metakognisi (kesadaran berpikir) dalam penggunaan pemikiran yang bersifat strategis dan kesadaran rendah (*strategic use* dan *aware use*). Siswa yang berkemampuan penalaran rendah lebih dominan dengan metakognisi (kesadaran berpikir) dalam penggunaan pemikiran kesadaran rendah dan tanpa kesadaran (*aware use* dan *tacit use*).

## 5.2. Saran

Penelitian mengenai kemampuan penalaran matematis berbasis metakognisi siswa dengan pembelajaran penemuan terbimbing merupakan langkah awal dari upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika kepada siswa. Berdasarkan simpulan di atas maka diberikan saran-saran sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran matematika khususnya tingkat SMP sudah seharusnya dibiasakan berpikir formal melalui pengembangan penalaran matematis berbasis metakognisis siswa dengan cara melatihkan, membiasakan, bahkan membudayakan.
- 2) Perlu dilakukan penelitian lanjutan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis berbasis metakognisi siswa yang masih rendah berdasarkan karakteristik tahap penalaran dan metakognisi siswa pada tingkat *aware use* dan *tacit use* pada penelitian ini.

- 3) Guru hendaknya memberikan kesempatan yang lebih besar kepada siswa untuk menggali kemampuan sendiri sehingga pada saat diskusi kelompok mempunyai modal untuk berdiskusi sehingga diskusi yang tercipta lebih terarah.
- 4) Untuk penelitian lebih lanjut, kiranya penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dalam melakukan penelitian lain yang sejenis guna memperoleh hasil yang bermutu.

