

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan penelitian selama pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran *discovery* dilakukan dengan menekankan pada kemampuan penalaran logis matematika maka peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji perbedaan dua rata-rata skor postes perindikator diperoleh data sebagai berikut:
  - a. Nilai signifikansi kemampuan analogi soal pertama menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan aspek analogi siswa yang mengikuti pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan masing masing rata rata untuk eksperimen I 2,69 dan eksperimen II 2,19.
  - b. Nilai signifikansi kemampuan analogi soal kedua menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan aspek analogi siswa yang mengikuti pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan masing masing rata rata untuk eksperimen I 2,13 dan eksperimen II 2,10.
  - c. Nilai signifikansi kemampuan generalisasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan aspek generalisasi siswa yang mengikuti

pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan masing masing rata rata untuk eksperimen I 2,00 dan eksperimen II 1,85.

- d. Nilai signifikansi kemampuan kondisional menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan aspek kondisional siswa yang mengikuti pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan masing masing rata rata untuk eksperimen I 1,65 dan eksperimen II 1,44.
- e. Nilai signifikansi kemampuan silogisme menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan aspek silogisme siswa yang mengikuti pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning* dengan masing masing rata rata untuk eksperimen I 1,79 dan eksperimen II 1,54.

Sehingga dapat disimpulkan Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan penalaran logis matematis antara siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang diberi model *discovery learning* dengan  $F^* = 4,04$  dan  $F_{(1-\alpha, 1; n-2)} = F_{(0,95, 1,94)} = 3,96$  sehingga  $F^* > F_{\text{tabel}}$ .

2. Berdasarkan hasil analisis *Mann Withney* untuk nilai  $\text{sig} < 0,05$  dengan  $\text{sig} = 0.021$ . Karena taraf  $\text{sig}$  lebih kecil dari 0.05. Maka dapat disimpulkan terdapat

perbedaan yang signifikan terhadap sikap antara siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah dengan model *discovery learning*.

3. Jika siswa memperoleh skor 40 - 69 maka sikap siswa kurang, 70 - 99 maka sikap siswa cukup, 100 - 129 maka sikap siswa baik, dan jika memperoleh skor 130 - 169 maka sikap siswa sangat baik. Dari hasil perhitungan angket siswa diperoleh skor antara 100 – 129 yang berarti sikap siswa baik
4. Terdapat perbedaan mengidentifikasi masalah-masalah siswa dalam menjawab soal yang mengikuti pembelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran *discovery learning*. Misalnya : 1) Kesalahan dalam memahami soal; 2) Siswa tidak memahami konsep; 3) Siswa tidak memahami prosedur penyelesaian soal; 4) Permasalahan dalam Soal terlalu panjang sehingga siswa malas untuk membaca soal; 5) Siswa tidak dapat mengambil kesimpulan dalam penyelesaian soal. Dan model pendekatan ini dapat menimbulkan keinginan siswa untuk belajar bersama-sama, keinginan siswa untuk membuat rangkuman sendiri, memunculkan rasa disiplin dalam belajar, berani untuk bertanya, jujur dalam ujian.

## 5.2 SARAN

Penelitian tentang analisis perbedaan kemampuan penalaran logis siswa adalah merupakan upaya guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini, pembelajaran matematika dengan pembelajaran berbasis masalah dapat diterapkan pada kegiatan pembelajaran matematika.

Berikut beberapa saran yang dapat peneliti berikan:

## 1. Bagi Guru Matematika

- Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternative untuk meningkatkan kemampuan penalaran logis matematika khususnya pada spek indicator generalisasi dan kondisional, dalam mengajarkan materi peluang.
- Perangkat pembelajaran berupa RPP, LAS siswa yang di desain dengan model pembelajaran berbasis masalah dan model *discovery learning* dapat dijadikan sebagai bandingan bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika pada pokok bahasan yang lain.
- Dari penelitian yang dilakukan pembelajaran berbaasis masalah berupaya menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan bagi siswa dengan memperhatikan kondisi lingkungan sekolah, memberi kesempatan pada siswa untuk mengungkapkan gagasannya dalam bahasa dan cara mereka sendiri, berani berargumentasi sehingga siswa akan lebih percaya diri dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

## 2. Kepada Lembaga Terkait

- Perlu adanya sosialisasi dalam memperkenalkan pembelajaran berbasis masalah kepada guru dan siswa sehingga kemampuan yang dimiliki siswa khususnya kemampuan penalaran logis dapat ditingkatkan.
- Hasil penelitian pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan siswa khususnya kemampuan penalaran logis khususnya pada aspek generalisasi dan kondisional, pokok bahasan peluang sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai pendekatan

pembelajaran yang efektif untuk mata pelajaran lain dengan memperhatikan alokasi waktu, materi, kondisi kelas dan sekolah.

### 3. Kepada Peneliti Lanjutan

- Hasil penelitian mengungkapkan adanya perbedaan kemampuan penalaran logis, dimana siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari siswa yang memperoleh pembelajaran *discovery*.
- Dapat pula dilakukan penelitian lanjutan dengan pembelajaran berbasis masalah dengan membuat rancangan dan desain pembelajaran yang lebih baik guna melihat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran matematika siswa.
- Rancanglah perangkat pembelajaran seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar aktifitas siswa (LAS) dengan baik dan efektif, sesuaikan indikator kemampuan dan alokasi waktu yang akan dipergunakan.