

## BAB V

### PENUTUP

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat selama penelitian, peneliti memberikan kesimpulan, yaitu:

1. **Terdapat** perbedaan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Open-Ended* dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* yang dibuktikan dengan uji analisis varians (ANAVA) dan didapat nilai  $F_{hitung} = 5,383$  dan nilai pada  $F_{tabel} = 4,098$  yang menyatakan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Adapun hasil yang diperoleh dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu:
  - a. Memahami masalah (menuliskan yang diketahui, menuliskan cukup, kurang, atau berlebihan hal-hal yang diketahui). Pada indikator ini dapat dikatakan bahwa siswa mampu memahami masalah awal yang dibuktikan dengan 29 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 72.5%.
  - b. Merencanakan pemecahan masalah dan melaksanakan pemecahannya sesuai rencana. Pada indikator ini dapat dikatakan siswa belum sepenuhnya mampu mengaplikasikan rumus yang dipelajari dalam masalah, hal ini dibuktikan dengan 16 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 40%.
  - c. Memeriksa kembali atau menarik kesimpulan (memeriksa jawaban apakah ada yang kurang lengkap dan kurang jelas, serta memberikan kesimpulan). Pada indikator ini dapat dikatakan siswa mampu menarik kesimpulan dari masalah yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan 23 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 57,5%.
2. **Tidak terdapat** perbedaan kemampuan penalaran siswa yang diajar

menggunakan model pembelajaran *Open-Ended* dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* yang dibuktikan dengan uji analisis varians (ANAVA) dan didapat nilai  $F_{hitung} = 0,115$  dan nilai pada  $F_{tabel} = 4,098$  yang menyatakan bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Adapun hasil dari setiap indikator kemampuan penalaran siswa yaitu:

- (a) Membuat model matematika untuk memperkirakan jawaban (menyajikan pernyataan). Pada indikator ini dapat dikatakan bahwa siswa mampu membuat model matematika atau menyajikan pernyataan yang dibuktikan dengan 28 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 70%.
- (b) Melakukan manipulasi atau perhitungan matematika (menyusun bukti). Pada indikator ini dapat dikatakan bahwa siswa belum mampu memahami soal yang diberikan guru dan tidak mampu menyusun bukti yang dibuktikan dengan 15 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 37%.
- (c) Menarik kesimpulan. Pada indikator ini dapat dikatakan siswa cukup mampu dalam menarik kesimpulan dari soal yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan 22 siswa kategori skor maksimal dengan persentase 55%.

3. **Terdapat** perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematik siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Open-Ended* dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* yang dibuktikan dengan uji analisis varians (ANAVA) dan didapat nilai  $F_{hitung} = 3,986$  dan nilai pada  $F_{tabel} = 3,967$  yang menyatakan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

## B. IMPLIKASI PENELITIAN

Berdasarkan temuan dan kesimpulan yang telah dijelaskan, maka implikasi dari penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan pada kelas eksperimen I yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Open-Ended* dan kelas eksperimen II yang diajarkan dengan model pembelajaran *Mind Mapping*.

Pada kelas eksperimen I, seluruh siswa dibagi menjadi 4 kelompok, dimana tiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa yang dipilih secara heterogen. Pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Setiap kelompok diberikan LAS (Lembar Aktivitas Siswa) yang harus diselesaikan setiap siswa dari kelompok masing-masing. Setelah diskusi selesai, setiap kelompok memberikan simpulan dari masalah yang diberikan. Sedangkan pada kelas eksperimen II, seluruh siswa dibagi menjadi 10 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 2 orang siswa. Pada pembelajaran ini, guru terlebih dahulu menyajikan sedikit materi tentang eksponen. Kemudian setelah itu guru memberikan tes pada setiap kelompok untuk didiskusikan. Setiap kelompok mengerjakan soal dan membuat kesimpulan lalu mempresentasikan didepan kelas. Kemudian guru mengelompokkan jawaban siswa lalu meminta siswa membuat kesimpulan dari beberapa jawaban yang telah diberikan berdasarkan konsep yang diberikan guru dan sesuai dengan kreativitas siswa.

Kesimpulan pertama dari penelitian ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Open-Ended* dan model pembelajaran *Miind Mapping* pada materi Eksponen di kelas X SMA Swasta Dharmawangsa Medan.

Kesimpulan Kedua menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematik siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Open-Ended* dan model pembelajaran *Miind Mapping* pada

materi Eksponen di kelas X SMA Swasta Dharmawangsa Medan.

Kesimpulan ketiga menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematik siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Open-Ended* dan model pembelajaran *Miind Mapping* pada materi Eksponen di kelas X SMA Swasta Dharmawangsa Medan.

Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat dan inovatif serta sesuai dengan kondisi dan materi yang diajar sangat dianjurkan agar kegiatan pembelajaran lebih efektif, efisien dan memiliki daya tarik serta kemampua matematika siswa dapat lebih ditingkatkan. Model pembelajaran yang telah disusun dan dirancang dengan baik membuat siswa terlibat lebih aktif dalam suasana pembelajaran serta membuat tercapainya tujuan pembelajaran.

### C. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, sebaiknya ketika pembelajaran berlangsung pendidik berupaya agar mengembangkan wawasan yang dipunyai peserta didik misalnya dnegan memakai media yang sesuai pembelajaran sehingga peserta didik lebih kritis dan aktif ketika kegiatan pembelajaran.
2. Bagi guru, pembelajaran dengan memakai model pembelajaran *Open-Ended* lebih baik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran siswa, untuk itu model pembelajaran tersebut bisa dipakai oleh pendidik pada pelajaran matematika.
3. Bagi sekolah, agar hasil daari penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi pengetahuan bagi yang membaca.
4. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti lain bisa melaksanakan penelitian dengan topik yang sama tetapi dengan populasi sampel yang beda supaya bisa menjadi studi banding dalam mengembangkan mutu pendidikan.