

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab IV, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- 1) Perlakuan pendekatan *open-ended* berstrategi *n-omino* memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis. Hal tersebut disebabkan sesudah perlakuan pembelajaran, siswa mencapai peningkatan yang signifikan. Capaian dan peningkatan kemampuan siswa berpikir kreatif matematis terjadi pada semua indikator, terutama kepekaan siswa terhadap suatu masalah (*sensitivity*) dan kemampuan merinci penyelesaian suatu masalah (*elaboration*) dicapai siswa dengan sangat baik dari indikator lainnya. Ketika pembuatan *n-omino* siswa kesulitan untuk membuat petak persegi dari mulai menggaris, menggunting menentukan pola *omino* dan membuat kreasi dari *omino*. Meski demikian, beberapa siswa yang menyukai pembelajaran matematika timbul *positive disposition* dengan menggunakan *omino* sebagai teka-teki bersama teman sekelompoknya.
- 2) Pembelajaran matematika dengan pendekatan konvensional terutama menghafal rumus keliling dan luas persegipanjang mampu memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi siswa berpikir kreatif. Peningkatan signifikan terjadi pada indikator keluwesan (*flexibility*) dalam penggunaan konsep, memberikan ide penyelesaian masalah sendiri (*originality*) dan merinci suatu penyelesaian masalah (*elaboration*) keliling dan luas persegipanjang.
- 3) Terdapat persamaan setelah pembelajaran matematika tercapainya kemampuan siswa berpikir kreatif secara signifikan antara perlakuan pendekatan *open-ended* berstrategi *n-omino* dan pendekatan konvensional. Baik kemampuan awal atau akhir siswa dalam berpikir kreatif. Berdasarkan nilai rata-rata kelas eksperimen memiliki siswa yang mampu berpikir kreatif lebih tinggi pada prates maupun pascates dibandingkan dengan pendekatan konvensional.
- 4) Sikap kepercayadiran siswa setelah pembelajaran tidak terpengaruh secara positif setelah pembelajaran matematika dengan pendekatan *open-ended*

berstrategi *n-omino*. Meski demikian, terjadi peningkatan pada kategori rendah indikator sikap siswa untuk percaya terhadap kemampuan atau pengetahuan yang dimiliki dalam menghadapi masalah matematika terutama materi keliling dan luas persegi panjang. Terjadinya penurunan sikap kepercayadirian disebabkan beberapa siswa tidak menyukai pelajaran matematika, tidak terbiasanya dengan penggunaan *omino* dan tidak lengkapnya anggota kelompok.

5) Melalui pendekatan konvensional atau menghafal rumus keliling dan luas persegi panjang tidak memberikan pengaruh positif terhadap sikap kepercayadirian siswa selama pembelajaran matematika. Ada faktor intrinsik yang perlu dibangun dari diri supaya siswa performa dengan kemampuannya dalam menghafal dan menggunakan rumus keliling dan luas persegi panjang. Sebab lainnya adalah siswa yang terbiasa belajar dengan rumus yang dihafal dan melihat contoh cara pengerjaan dari suatu masalah. Selain itu, siswa lainnya bergantung pada kemampuan beberapa siswa yang kuat hafalannya, sehingga tidak mau unjuk pendapat atau tampil menyampaikan hasil belajarnya. Adapun kendala lainnya, seperti lupa rumus, tidak adanya contoh pengerjaan atau keliru menggunakan rumus ketika pengerjaan soal latihan menyebabkan tidak mampu terjawab oleh siswa dengan tepat.

6) Terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif matematis dan kepercayadirian siswa meskipun pada kategori yang rendah secara umum. Praskala dan pascaskala kelas kontrol lebih baik dibandingkan dengan kelas eksperimen berdasarkan perolehan nilai rata-rata. Namun berdasarkan selisih perolehan pascaskala dan praskala, kelas eksperimen tidak lebih rendah dibandingkan kelas kontrol. Penurunan sikap kepercayadirian berpengaruh terhadap capaian dan peningkatan siswa untuk mampu berpikir kreatif matematis sebesar 2,16% setelah perlakuan pendekatan *open-ended* berstrategi *n-omino* pada kelas eksperimen. penurunan sikap kepercayadirian di kelas kontrol memberikan pengaruh 4,16% capaian dan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis setelah perlakuan pendekatan konvensional. Adanya kemungkinan jika tidak terjadi penurunan sikap kepercayadirian maka capaian dan peningkatan kompetensi kemampuan berpikir kreatif matematis akan jauh lebih signifikan dari kedua perlakuan.

5.2 Saran

Berdasarkan pengkajian pengaruh pendekatan *open-ended* berstrategi *n-omino* dan pendekatan konvensional terhadap kompetensi siswa untuk mampu berpikir kreatif dan munculnya sikap kepercayadirian dalam mempelajari keliling dan persegi panjang. Dapat disampaikan beberapa hal setelah dilakukannya penelitian sebagai berikut.

- 1) Dalam pembuatan *omino* dengan melibatkan setiap siswa membutuhkan waktu yang cukup lama. Keefektifannya memberikan dampak melatih kemampuan spasial siswa, namun keterampilan siswa untuk mengukur dengan penggaris perlu bimbingan dari orang dewasa terutama membuat petak persegi pada kertas *spotlight* atau karton.
- 2) Pembuatan *omino* dengan melibatkan kelompok belajar siswa memberikan keefisienan waktu, namun tidak semua siswa dalam kelompok terlatih untuk mengukur dengan teliti. Perlu diperhatikan pula setiap siswa memegang peran atau tugas, seperti menggunting pola, yang menetukan pola dengan rotasi, pencerminan dan geser atau mencocokkan pola hasil pencerminan supaya selesai pembuatan *omino* tepat waktu.
- 3) Antisipasi selanjutnya media *n-omino* baiknya disediakan oleh guru dengan beberapa set disesuaikan dengan jumlah siswa atau jumlah kelompok belajar. Hal tersebut dapat dilakukan supaya siswa fokus dalam penggunaan *n-omino*.
- 4) Melalui pendekatan *open-ended* berstrategi *n-omino* dapat digunakan untuk meningkatkan kepekaan (*sensitivity*), kemampuan merinci siswa dalam menyelesaikan (*elaboration*), memberikan ragam jawaban yang benar (*fluency*) sehingga mampu mengembangkan pengetahuannya untuk menghadapi masalah berikutnya terutama materi keliling dan luas persegi panjang.
- 5) Melalui pendekatan konvensional dengan kemampuan siswa menghafal rumus, terbiasa latihan soal mampu meningkatkan kemampuan siswa berpikir kreatif terutama memberikan beberapa alternatif jawaban benar (*flexibility*), memberikan ide atau gagasan penyelesaian hasil berpikirnya sendiri (*originality*) dan kemampuan merinci suatu permasalahan (*elaboration*).

- 6) Dalam satu kelas tentunya beberapa siswa menyukai atau tidak menyukai pembelajaran matematika. Strategi dengan batas waktu menghitung mundur dapat digunakan sebagai antisipasi dalam pengerjaan tugas siswa untuk memberikan tantangan keseriusan dan ketelitiannya.
- 7) Penelitian selanjutnya dapat dikaji tentang penilaian terhadap keterampilan dan karya seni matematis siswa dengan *omino*. Sebab pada penelitian ini, belum mencapai pada penilaian terhadap keterampilan atau karya seni siswa. Selain itu, sikap kecenderungan siswa berpikir kreatif (disposisi kreatif) menggunakan *omino* dapat menjadi alternatif selanjutnya untuk diketahuinya hubungan antara aspek kognitif berpikir kreatifnya.
- 8) Adapun penggunaan pendekatan pembelajaran matematika *open-ended* terkhusus materi persegi panjang alangkah baiknya, soal pada mencari panjang dan lebar dari keliling yang bilangannya ganjil. Adapun contoh bentuk soal alternatif yang disarankan sebagai berikut.

Keliling	Lebar	Panjang	Luas
15 cm

- 9) Penggunaan nomor presensi sebagai pengganti kartu nama, dapat menjadi antisipasi bagi siswa yang jarang performa baik itu berpendapat, bertanya dan menyajikan hasil belajarnya. Tekniknya menyebutkan nomor atau undian, dengan begitu siswa akan belajar menerima konsekuensi dan melatih sikap dalam belajarnya. Selain itu, siswa dapat membuat angka presensinya dengan menggunakan *omino* sekreatif mungkin.