

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Matematika hadir dari manusia dan untuk manusia. Matematika terbentuk melalui proses berpikir dan dirancang agar mampu memberikan manfaat bagi keberlangsungan hidup manusia. Oleh sebab itu, matematika senantiasa harus dipelajari oleh manusia agar manusia dapat merasakan sendiri manfaatnya dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Matapelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan pemahaman matematis, penalaran matematis, pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, koneksi matematis, dan memiliki sikap menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salahsatu kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa setelah belajar matematika adalah kemampuan pemahaman matematis. Dikatakan sebagai kemampuan dasar karena kemampuan pemahaman matematis ini dapat menjadi bekal untuk mencapai kemampuan matematika lainnya. Selain itu, kurikulum juga menuntut siswa untuk memiliki aspek afektif setelah belajar matematika salahsatunya adalah motivasi belajar, karena motivasi merupakan salahsatu dasar penggerak seseorang untuk melakukan sesuatu. Oleh sebab itu, pendekatan kontekstual berstrategi REACT merupakan salahsatu strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa dan motivasi belajar siswa, khususnya siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bab IV, terdapat beberapa simpulan yang dapat diambil. Simpulannya adalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Besarnya perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu sebesar 28,39. Apabila melihat pada nilai *gain* rata-rata untuk kelompok eksperimen, peningkatan yang terjadi setelah diberikan perlakuan yaitu sebesar 45% atau berada pada kategori *gain* sedang. Hal ini membuktikan bahwa komponen *relating*, *experiencing*, *applying*, *cooperating*, dan

transferring pada pendekatan kontekstual berstrategi REACT memberikan pengaruh positif serta signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

2. Pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bulat. Besarnya perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu sebesar 16,31. Nilai *gain* rata-rata untuk kelompok kontrol yaitu sebesar 0,25 atau dengan kata lain persentase peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa setelah diberikan perlakuan yaitu sebesar 25% dan berada pada kategori *gain* rendah. Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh, peningkatan ini dapat terjadi karena secara umum proses belajar-mengajar berjalan kondusif, guru melakukan perannya dengan optimal, dan siswa mampu mengikuti pembelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik.
3. Pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan yaitu sebesar 45%, sedangkan pada kelompok kontrol yaitu sebesar 25%. Hal ini dapat disebabkan karena pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih mampu menghadirkan proses pembelajaran yang inovatif bagi siswa, di mana dalam prosesnya siswa membangun sendiri pengetahuannya serta mampu mengaitkan antara kehidupan sehari-hari dengan matematika dan akhirnya harus mampu mengembalikan atau mengaitkan suatu konsep matematika yang telah siswa dapatkan ke dalam kehidupan sehari-harinya, sehingga pembelajaran yang dihadirkan memberikan kesan positif bagi siswa dan siswa mampu memaknai hasil belajarnya. Selain itu, dalam proses pembelajarannya, pendekatan kontekstual berstrategi REACT memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkomunikasi dengan guru, teman, ataupun sumber belajar lainnya, sehingga siswa tidak hanya terpaku pada satu sumber belajar.

4. Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Nilai *gain* rata-rata untuk kelompok eksperimen ini yaitu sebesar 0,53 atau dengan kata lain peningkatan motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT pada pembelajarannya mencapai 53% dan berada pada kategori *gain* sedang. Peningkatan ini dapat terjadi karena respon siswa menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual berstrategi REACT mampu menghadirkan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa serta siswa mengetahui manfaat yang akan mereka dapatkan setelah belajar. Selain itu, siswa merasa bahwa materi yang mereka pelajari sering mereka temui dalam kehidupan sehari-harinya, sehingga siswa merasa bahwa materi bilangan bulat memiliki hubungan tersendiri dengan kehidupan mereka. Komponen *relating*, *experiencing*, *applying*, *cooperating*, dan *transferring* mampu memberikan kesan positif, tantangan, serta pengalaman langsung bagi siswa, sehingga minat dan keinginan siswa untuk terus belajar dengan lebih baik, meningkat pada setiap pertemuannya berdasarkan data kualitatif yang diperoleh. Hal inilah yang menyebabkan motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen meningkat secara signifikan.
5. Pembelajaran konvensional dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bulat. Apabila melihat pada nilai rata-rata *gain* untuk kelompok kontrol, peningkatan rata-ratanya yaitu sebesar 0,36 atau dengan kata lain peningkatan motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan meningkat sebesar 36%. Peningkatan yang terjadi kelompok kontrol termasuk pada kategori *gain* sedang. Peningkatan tersebut disebabkan karena selama proses pembelajaran guru berusaha memberikan semangat, motivasi, serta membuka pandangan siswa mengenai manfaat yang akan mereka dapatkan setelah belajar, sehingga kegiatan tersebut memunculkan minat dan ketertarikan siswa untuk memperhatikan penjelasan guru dan memahami materi yang diberikan. Ketika siswa sudah

merasa tertarik untuk memperhatikan penjelasan guru, maka motivasi siswa untuk belajar pun akan meningkat.

6. Pendekatan kontekstual berstrategi REACT lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Nilai *gain* rata-rata untuk kelompok eksperimen yaitu sebesar 0,53, sedangkan untuk kelompok kontrol yaitu sebesar 0,36. Maka selisih peningkatan motivasi belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yaitu sebesar 17%. Lebih baiknya pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, dapat disebabkan karena pendekatan kontekstual berstrategi REACT memiliki komponen-komponen yang lebih dapat menantang siswa untuk belajar dengan bersungguh-sungguh, di mana dalam prosesnya siswa dituntut untuk menemukan sendiri pengetahuannya serta siswa akan menemukan sendiri manfaat yang akan mereka dapatkan dengan belajar bilangan bulat. Selain itu, strategi REACT ini membuat siswa merasa bahwa materi bilangan bulat dengan kehidupan sehari-hari mereka.
7. Terdapat hubungan positif serta signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan pemahaman matematis siswa di kelompok eksperimen. Koefisien korelasi untuk motivasi belajar dan kemampuan pemahaman matematis siswa yaitu sebesar $r = 0,409$ (keeratannya tergolong pada kategori rendah), dengan koefisien determinasinya yaitu 16,73%. Koefisien determinasi ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelompok eksperimen diperkirakan memiliki variasi atau karakteristik yang sama dengan kemampuan pemahamannya yaitu sebesar 16,73%. Sementara pengaruh sebesar 83,27% disebabkan oleh faktor-faktor lainnya. Hal ini memberikan gambaran bahwa ketika motivasi belajar matematika siswa meningkat, maka terdapat kecenderungan kemampuan pemahaman matematisnya pun akan meningkat.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan segala keadaan dan temuan-temuan yang didapatkan, terdapat beberapa hal yang dapat disarankan oleh peneliti berkaitan dengan pendekatan kontekstual berstrategi REACT, kemampuan pemahaman matematis siswa, serta motivasi belajar siswa.

1. Bagi Guru

- a. Menerapkan pembelajaran konvensional (dominan ceramah dan penugasan) ketika mengajarkan materi matematika kepada siswa sekolah dasar tidaklah buruk. Namun guru harus mampu menarik minat siswa terlebih dahulu, sehingga siswa tertarik untuk terus mengikuti pembelajaran dengan baik. Ketika siswa memiliki minat atau motivasi belajar yang baik, maka tidak menutup kemungkinan siswa akan mendapatkan hasil belajar yang baik pula.
- b. Ketika akan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam pembelajaran matematika, disarankan kepada guru untuk menyediakan waktu yang lebih banyak dibandingkan biasanya, karena pendekatan kontekstual berstrategi REACT ini memerlukan waktu yang cukup lama hingga siswa mampu menyelesaikan tugas-tugasnya dan memahami materi yang mereka pelajari.
- c. Ketika akan menerapkan pendekatan kontekstual berstrategi REACT dalam pembelajaran matematika, guru harus selalu siap memberikan motivasi, semangat, serta *ice breaking* dalam setiap sela-sela pembelajaran. Hal tersebut disebabkan karena dalam prosesnya siswa menemukan sendiri pengetahuan yang mereka butuhkan. Hal ini menjadi kesulitan tersendiri bagi siswa, sehingga tidak menutup kemungkinan untuk siswa cepat merasa bosan, kesal, atau bahkan menyerah sebelum mereka berhasil menemukan pengetahuannya.

2. Bagi Pihak Sekolah

- a. Motivasi belajar siswa tidak hanya ditumbuhkan melalui pembelajaran di kelas, namun sekolah memiliki kewajiban untuk terus meningkatkan semangat siswa dalam belajar melalui peraturan-peraturan yang dibuat oleh sekolah atau melalui tulisan-tulisan yang dipajang di lingkungan

sekolah, sehingga sekolah mampu membangun iklim atau suasana yang dapat meningkatkan motivasi siswa untuk terus belajar lebih giat.

- b. Sekolah memiliki kewajiban untuk terus memacu guru memberikan kemampuan terbaiknya dalam mengajar. Selain itu, sekolah pun memiliki kewajiban untuk memberikan penghargaan bagi guru yang terus berinovasi dan menyukseskan pencapaian tujuan, baik tujuan sekolah secara umum ataupun pencapaian tujuan pembelajaran di kelas. Dengan penghargaan tersebut, guru akan lebih termotivasi untuk terus meningkatkan kemampuannya dalam mengajar. Selain untuk guru, sekolah pun disarankan untuk memberikan penghargaan bagi siswa yang berprestasi di kelasnya, sehingga setiap siswa memiliki motivasi untuk terus belajar dengan lebih baik dari waktu ke waktu.

3. Bagi Peneliti Lain

- a. Bagi peneliti lain yang tertarik untuk melakukan penelitian berkenaan dengan pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar, disarankan untuk lebih mengoptimalkan tahapan-tahapan yang terdapat pada strategi REACT, sehingga pada indikator memahami konsep atau menyajikan konsep ke dalam berbagai bentuk representasi matematis akan mendapatkan hasil yang lebih optimal.
- b. Penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT khususnya untuk kemampuan matematis siswa sekolah dasar masih sedikit dilakukan, sehingga disarankan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap kemampuan matematis lain selain pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.
- c. Bagi peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap motivasi belajar siswa khususnya untuk siswa sekolah dasar, disarankan untuk lebih memberikan motivasi kepada siswa agar membiasakan diri memeriksa hasil pekerjaannya seperti PR atau hasil pengerjaan soal tes ketika ujian dilaksanakan, sehingga apabila terdapat kekeliruan atau lain

sebagainya, hal tersebut dapat disadari oleh siswa dan masih dapat diperbaiki. Dengan begitu indikator motivasi belajar yaitu frekuensi kegiatan (seberapa sering suatu kegiatan dilakukan dalam periode tertentu oleh siswa), dapat tercapai dengan lebih optimal.

- d. Penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap aspek afektif siswa khususnya siswa sekolah dasar masih sangat jarang ditemui, sehingga disarankan untuk peneliti lain agar dapat melakukan penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi REACT terhadap aspek afektif siswa sekolah dasar. Dengan begitu, dapat ditemukan lebih banyak lagi manfaat yang akan diperoleh melalui penerapan pendekatan kontekstual berstrategi REACT.

