

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut ini.

1. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi benda-benda simetris. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang dilakukan pada uji perbedaan rata-rata yang memiliki nilai *P-value* (sig.2-tailed) senilai 0,000. Karena yang diuji satu arah maka 0,000 dibagi dua, sehingga hasilnya 0,000. Taraf signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha = 0,05$ . Hasil yang diperoleh *P-value* (sig.1-tailed)  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis pada materi benda-benda simetris di kelas IV SDN Citimun I secara signifikan. Hal ini dapat terjadi karena beberapa faktor seperti, penggunaan media berupa benda konkret, pemberian simbol atau gambar yang dapat membuat siswa lebih termotivasi dalam pembelajaran, penulisan kembali jawaban yang ditulis oleh guru di papan tulis membuat siswa belajar dari proses meniru (*imitating*), pemberian materi yang sesuai dengan tahapan geometri Van Hiele, media yang dikenal siswa membuat siswa siap dalam memulai belajar dan pembelajaran pun menjadi bermakna karena materi berasal dari sesuatu yang dikenal oleh siswa. Pembelajaran konvensional yang sesuai dengan teori belajar matematika ternyata mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
2. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi benda-benda simetris. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang dilakukan pada uji perbedaan rata-rata yang memiliki nilai *P-value* (sig.2-tailed) senilai 0,000. Karena yang diuji satu arah maka 0,000 dibagi dua, sehingga hasilnya 0,000. Taraf signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha = 0,05$ . Hasil yang diperoleh *P-*

*value* (sig.1-tailed)  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis pada materi benda-benda simetris di kelas IV SDN Cilimbangan secara signifikan. Selain hal-hal yang telah dijelaskan sebelumnya dalam pembelajaran konvensional, hal lain yang terdapat pada pembelajaran kontekstual yaitu pembuatan kelompok yang membuat siswa dapat merasakan suasana berbeda ketika harus bekerja sama dengan teman lain dan LKS yang berupa permainan membuat materi yang sulit dapat menjadi mudah, selain itu pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

3. Kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan tingkat kepercayaan 95%. Uji perbedaan rata-rata pada nilai N-gain kemampuan berpikir kritis matematis memiliki nilai *P-value* (Sig.2-tailed) sebesar 0,001. Karena yang diuji satu arah maka 0,001 dibagi dua, sehingga hasilnya menjadi 0,0005. Berdasarkan hipotesis bahwa jika nilai *P-value* (Sig.1-tailed) kurang dari atau sama dengan  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, hal tersebut berarti bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis kelompok eksperimen lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis kelompok kontrol. Hal ini dapat disimpulkan juga bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis daripada pembelajaran konvensional. Pendekatan kontekstual lebih baik dari pendekatan konvensional karena memiliki prinsip-prinsip yang sesuai dengan teori belajar matematika. Dari kesimpulan tersebut dapat diketahui bahwa pendekatan kontekstual dapat dijadikan sebagai alternatif dalam memberikan pembelajaran kepada siswa, agar siswa dapat merasakan suasana baru dalam belajar.
4. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan konvensional dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang dilakukan pada uji perbedaan rata-rata yang memiliki nilai *P-value*

(sig.2-tailed) senilai 0,000. Karena yang diuji satu arah maka 0,000 dibagi dua, sehingga hasilnya 0,000. Taraf signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha=0,05$ . Hasil yang diperoleh *P-value* (sig.1-tailed)  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan konvensional dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi benda-benda simetris di kelas IV SDN Citimun I secara signifikan. Motivasi yang dimiliki siswa dapat berasal dari dalam dan dari luar. Motivasi yang berasal dari luar dapat berupa penyajian media yang menarik dan pemberian gambar sebagai bentuk penguatan positif. Mengetahui hal tersebut dapat terpikir bahwa dengan dua motivasi dari luar tidak cukup untuk membuat siswa termotivasi dalam pembelajaran, tetapi seperti yang dikemukakan pada prinsip motivasi bahwa motivasi intrinsik lebih utama dari motivasi ekstrinsik.

5. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang dilakukan pada uji perbedaan rata-rata yang memiliki nilai *P-value* (sig.2-tailed) senilai 0,000. Karena yang diuji satu arah maka 0,000 dibagi dua, sehingga hasilnya 0,000. Taraf signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha=0,05$ . Hasil yang diperoleh *P-value*  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi benda-benda simetris di kelas IV SDN Cilimbangan secara signifikan. Selain pemberian gambar sebagai bentuk penguatan positif, dalam pembelajaran kontekstual disediakan permainan yang membuat siswa tidak merasa jenuh dalam belajar dan belajar kelompok terbukti membuat siswa terlihat antusias dalam belajar.
6. Motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan tingkat kepercayaan 95%. Hal ini terlihat pada hasil uji perbedaan rata-rata N-gain motivasi belajar memiliki *P-value* (Sig.2-tailed) yaitu 0,007 (*equal variances not assumed*). Karena yang diuji satu arah maka 0,007 dibagi dua, sehingga hasilnya menjadi 0,0035. Berdasarkan hipotesis bahwa jika nilai *P-value* (sig.1-tailed)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$

ditolak, hal tersebut berarti bahwa peningkatan motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada peningkatan pada kelompok kontrol. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa daripada pendekatan konvensional. Motivasi yang dimiliki siswa pada awalnya memang sudah tinggi sehingga, hanya mengalami peningkatan rendah. Motivasi yang tinggi memang diperlukan agar siswa bersedia mengikuti pembelajaran dengan baik dari awal sampai akhir, hal ini berguna bagi siswa dalam memahami sebuah materi pembelajaran. Pendekatan kontekstual dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

7. Hubungan motivasi belajar siswa dengan kemampuan berpikir kritis matematis pada kelompok kontrol sebesar 0,188 (*pearson correlation*). Nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,303. Berdasarkan hipotesis bahwa jika nilai sig. (2-tailed)  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis matematis pada kelompok kontrol. Tetapi meskipun begitu, *pearson correlation* memiliki nilai positif sebesar 0,188. Hal ini berarti terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis matematis, hubungan positif ini dapat diartikan jika motivasi belajar tinggi maka kemampuan berpikir kritis matematis menjadi tinggi juga. Hubungan antara motivasi belajar dengan kemampuan berpikir kritis matematis pada kelompok eksperimen sebesar 0,125 (*pearson correlation*). Nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,502. Berdasarkan hipotesis bahwa jika nilai sig. (2-tailed)  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis matematis pada kelompok eksperimen. Tetapi meskipun begitu, *pearson correlation* memiliki nilai positif sebesar 0,125. Hal ini berarti terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis matematis, hubungan positif ini dapat diartikan jika motivasi belajar tinggi maka kemampuan berpikir kritis matematis menjadi tinggi juga.

8. Secara umum respon siswa terhadap pembelajaran benda-benda simetris dengan pendekatan kontekstual cenderung positif. Kegiatan LKS pada diskusi kelompok yang berbentuk permainan menarik perhatian siswa, apalagi terdapat karakter-karakter kartun seperti Spongebob, Patrick, Squidward, Mr. Krab, Shandy, dan Plankton yang tentunya sudah dikenal oleh siswa. Selain itu, terdapat kompetisi untuk mengumpulkan gambar “hati” bagi siswa yang aktif berpartisipasi. Respon yang ditunjukkan oleh siswa berpengaruh terhadap kegiatan pembelajaran, jika pada pembelajaran dirasakan siswa memberikan respon yang negatif seperti bermain-main dan tidak mendengarkan penjelasan guru tentu saja hal tersebut membuat kondisi kelas tidak menyenangkan dan guru tidak berkonsentrasi dalam mengajar. Untuk membuat respon positif salahsatunya dapat dilakukan dengan memberikan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual.
9. Faktor pendukung terlaksananya proses pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yakni kinerja guru yang optimal dalam pembelajaran dan siswa yang beraktivitas baik dalam pembelajaran. Kinerja guru yang berada pada kategori sangat baik dan aktivitas siswa yang berada pada kategori baik membuat pembelajaran menyenangkan, berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan motivasi belajar siswa. Adapun faktor penghambat terlaksananya pembelajaran benda-benda simetris dengan pendekatan kontekstual yakni keterbatasan ruangan kelas, sehingga guru sulit untuk melangkah dan membimbing kelompok karena jarak antarkelompok yang sempit.

Secara umum kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan motivasi belajar siswa pada materi benda-benda simetris daripada pembelajaran konvensional.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan pada bagian terdahulu, saran yang dapat diberikan untuk beberapa pihak di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru Matematika

Pembelajaran benda-benda simetris dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis yang merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, alangkah baiknya pembelajaran ini dijadikan sebagai alternatif pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika di SD. Selain itu, guru dapat mengembangkan pembelajaran dengan merancang pembuatan LKS yang lebih kreatif dan menantang siswa, selain itu guru juga dituntut untuk membuat media pembelajaran yang dapat menarik siswa. Seperti yang telah diketahui bahwa motivasi intrinsik lebih utama dibanding motivasi ekstrinsik, alangkah baiknya guru sering memberikan ceramah-ceramah atau tayangan-tayangan yang dapat memotivasi belajar siswa agar dengan sendirinya siswa memiliki keinginan untuk belajar sendiri meskipun tanpa diminta oleh guru ataupun orang tua.

2. Bagi Pihak Sekolah

Ruangan kelas cukup memadai namun dengan kapasitas siswa yang lebih membuat terasa sempit. Selain itu, alangkah baiknya jika tersedia infokus dan alat-alat yang dapat mendukung pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih kondusif lagi.

3. Bagi Siswa

Siswa harus selalu siap dalam memecahkan permasalahan baik permasalahan yang telah dikenal siswa maupun permasalahan yang baru dikenal siswa. Selanjutnya, diharapkan agar siswa dapat menerapkan pemecahan dalam permasalahan matematika di kehidupannya sehari-hari.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini terdapat beberapa kekurangan di antaranya pengadaan media yang terbatas seperti gambar saja. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media lain seperti media yang berbentuk *audio-visual* karena ketika siswa hanya melihat gambar saja siswa sudah merasa senang, apalagi jika media berupa *audio-visual* tentu saja dapat menarik perhatian siswa.