

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan pada materi bangun ruang sisi datar, dengan subjek penelitian siswa kelas VIII pada salah satu SMP di Bandung tahun ajaran 2016/2017. Merujuk pada hasil analisis dan pembahasan temuan penelitian pada bab sebelumnya, dapat ditarik enam kesimpulan penelitian, yaitu sebagai berikut:

Pertama, peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Inquiry Co-operation Model* (ICM) lebih baik secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Temuan ini disebabkan oleh faktor pembelajaran. Sebenarnya, seluruh tahapan pembelajaran ICM mendukung adanya peningkatan kemampuan literasi matematis, terutama dalam tahapan *identifying* (mengidentifikasi masalah, sehingga siswa dapat menentukan langkah penyelesaian masalah), *reformulating* (siswa merumuskan kembali konsep matematika yang dipelajari dengan kata-kata sendiri sebagai hasil dari tahapan *getting in contact, locating, identifying, dan advocating*), dan *challenging* (siswa diberikan masalah literasi matematis yang lebih menantang yang diselesaikan secara bekerja sama dalam kelompok).

Kedua, Peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran ICM dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa apabila ditinjau dari KAM:

1. Peningkatan kemampuan literasi matematis siswa kategori KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan daripada siswa kategori KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran biasa.
2. Peningkatan kemampuan literasi matematis siswa kategori KAM sedang yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan

daripada siswa kategori KAM sedang yang memperoleh pembelajaran biasa.

3. Peningkatan kemampuan literasi matematis siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran ICM tidak lebih baik secara signifikan daripada siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran biasa.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran ICM memberikan dukungan peningkatan kemampuan literasi matematis yang lebih baik daripada pembelajaran biasa pada siswa kategori KAM tinggi dan sedang, sebaliknya untuk siswa kategori KAM rendah tidak lebih baik. Faktor yang menyebabkan temuan ini terjadi karena adanya tahapan *advocating* pada pembelajaran ICM. Pengelompokan siswa secara heterogen pada tahapan *advocating*, dapat membantu siswa kategori KAM sedang dan rendah, karena seluruh siswa dapat bertukar gagasan selama proses menyelesaikan masalah dan mendapatkan pengalaman belajar dari siswa kategori KAM tinggi. Akan tetapi dalam proses bertukar gagasan dan saling bertanya, siswa kategori KAM rendah tidak memaksimalkan proses tersebut.

Ketiga, tidak terdapat perbedaan signifikan peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran ICM apabila ditinjau dari KAM (tinggi, sedang, dan rendah). Temuan ini terjadi karena, dalam pembelajaran ICM terjadi proses pengaitan kemampuan matematika terdahulu ketika mempelajari materi baru, khususnya pada tahapan *locating*, *identifying*, *advocating*, *reformulating*, dan *challenging*. Sehingga, seluruh siswa menjadi terbiasa untuk mengingat kembali materi matematika terdahulu yang berguna bagi pembelajaran materi baru. Meskipun hasil uji statistika mengungkapkan hal tersebut, tetapi jika dilihat berdasarkan nilai rata-rata *n-gain* maka peningkatan kemampuan literasi matematis siswa kategori KAM tinggi lebih tinggi daripada siswa kategori KAM sedang dan siswa kategori KAM rendah.

Keempat, pencapaian *Habits of Mind* (HOM) siswa yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Temuan ini diakibatkan faktor

pembelajaran. Sebenarnya setiap tahapan pembelajaran ICM memfasilitasi berkembangnya HOM atau yang sering disebut dengan kebiasaan berpikir matematis, terlebih khusus pada tahapan *thinking aloud*. Tahapan *thinking aloud* melatih siswa melakukan refleksi terhadap strategi atau prosedur yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematis. Sehingga siswa terbiasa mengeskpresikan pemikirannya. Selain hal tersebut, dengan adanya diskusi kelompok dalam menyelesaikan masalah dan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas, mengakibatkan siswa terbiasa untuk memunculkan indikator HOM, yaitu berempati kepada orang lain, berpikir fleksibel, bertanya dan merespon dengan aktif, berpikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat, serta bersemangat dalam merespon.

Kelima, pencapaian *habits of mind* siswa yang memperoleh pembelajaran ICM dan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa apabila ditinjau dari KAM:

1. Pencapaian *habits of mind* siswa kategori KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan daripada siswa kategori KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran biasa.
2. Peningkatan *habits of mind* siswa kategori KAM sedang yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan daripada siswa kategori KAM sedang yang memperoleh pembelajaran biasa.
3. Peningkatan *habits of mind* siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran ICM lebih baik secara signifikan daripada siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran biasa.

Temuan ini disebabkan oleh faktor pembelajaran. Proses diskusi yang terjadi pada tahapan *challenging* mengakibatkan siswa kategori KAM tinggi, KAM sedang dan KAM rendah saling bertukar gagasan dan saling membantu dalam menyelesaikan masalah literasi matematis yang lebih menantang. Berdasarkan hal-hal yang terjadi pada proses diskusi di tahapan *challenging*, pembelajaran ICM memiliki potensi untuk mengembangkan pencapaian sikap HOM matematis siswa, contohnya seperti sikap bersemangat dalam merespon, bertanya dan merespon dengan aktif, dan berempati kepada siswa lainnya.

Keenam, terdapat perbedaan signifikan pencapaian *habits of mind* siswa yang memperoleh pembelajaran ICM apabila ditinjau dari KAM:

1. Terdapat perbedaan signifikan pencapaian *habits of mind* siswa kategori KAM tinggi dengan siswa kategori KAM sedang yang memperoleh pembelajaran ICM.
2. Terdapat perbedaan signifikan pencapaian *habits of mind* siswa kategori KAM tinggi dengan siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran ICM.
3. Tidak terdapat perbedaan signifikan peningkatan *habits of mind* siswa kategori KAM sedang dengan siswa kategori KAM rendah yang memperoleh pembelajaran ICM.

Temuan ini terjadi karena berdasarkan hasil uji *Tukey* pada skala awal terungkap bahwa, *habits of mind* matematis awal siswa kategori KAM tinggi dan KAM sedang memiliki perbedaan yang signifikan. Sama halnya dengan *habits of mind* matematis awal siswa kategori KAM tinggi dan KAM rendah yang memiliki perbedaan signifikan. Sebaliknya, *habits of mind* matematis awal siswa kategori KAM sedang dan KAM rendah tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

B. Implikasi

Berdasarkan temuan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, berikut adalah implikasi penelitian:

1. Jika merujuk pada hasil uji perbedaan rata-rata *n-gain* kemampuan literasi matematis siswa yang diolah dengan uji *Mann Whitney U*, maka pembelajaran ICM dapat dijadikan alternatif pembelajaran di tingkat SMP/MTs pada materi bangun ruang sisi datar untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa.
2. Berdasarkan hasil pengolahan data, terungkap adanya peningkatan kemampuan literasi matematis yang lebih baik pada siswa yang memperoleh pembelajaran ICM jika ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis (KAM) kategori tinggi dan sedang, sementara untuk siswa

kategori KAM rendah peningkatan kemampuan literasi siswa yang memperoleh pembelajaran biasa lebih baik. Hasil ini mengindikasikan bahwa tidak selamanya pembelajaran ICM lebih efektif daripada pembelajaran biasa dan tidak selamanya juga pembelajaran biasa lebih efektif daripada pembelajaran ICM khususnya pada siswa kategori KAM tinggi dan sedang.

3. Hasil pengolahan data secara statistika mengungkapkan bahwa, adanya kesamaan dalam hal peningkatan kemampuan literasi matematis yang terjadi pada siswa yang memperoleh pembelajaran ICM bila ditinjau dari KAM (tinggi, sedang, dan rendah). Temuan ini mengindikasikan bahwa, pembelajaran ICM memiliki peran yang sama pada seluruh siswa kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah) dalam hal meningkatkan kemampuan literasi matematis.
4. Apabila merujuk pada hasil pengolahan data skala akhir HOM matematis yang diolah dengan uji *Mann Whitney U*, terungkap bahwa penerapan pembelajaran ICM dapat mengembangkan pencapaian HOM matematis siswa, salah satu contohnya kemampuan berempati kepada orang lain dan merespon dengan aktif. Hasil ini mengakibatkan, guru dituntut bersikap terbuka dalam merespon setiap tindakan dan respon siswa.
5. Merujuk pada hasil uji perbedaan data skala akhir HOM matematis melalui uji *Mann Whitney U* pada masing-masing kategori KAM, terungkap bahwa pembelajaran ICM dapat mengembangkan pencapaian HOM matematis siswa kategori KAM tinggi, KAM sedang dan kategori KAM rendah. Temuan ini mengartikan bahwa, pembelajaran ICM memiliki peran dalam mengembangkan pencapaian HOM matematis siswa kategori KAM tinggi, KAM sedang dan kategori KAM rendah,
6. Berdasarkan kepada hasil pengolahan data skala akhir HOM matematis siswa kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah) yang memperoleh pembelajaran ICM melalui uji *Kruskal Wallis H*, terungkap adanya perbedaan pencapaian HOM matematis antar siswa kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah). Temuan ini mengakibatkan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran ICM harus senantiasa memahami

perbedaan sikap HOM matematis setiap siswa. Sehingga, guru yang profesional menerapkan empat kompetensi yang dimilikinya, seperti kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial.

C. Rekomendasi

Berikut ini adalah rekomendasi yang diajukan dengan bersumber kepada hasil kesimpulan dan implikasi penelitian:

1. Mengingat presentase pencapaian siswa dalam menyelesaikan soal level 6 masih rendah, akan lebih baik untuk memaksimalkan proses pelaksanaan tahapan *challenging* yaitu, pemberian masalah literasi matematis yang lebih menantang serta diselesaikan secara bekerja sama dalam kelompok pada pembelajaran *inquiry co-operation model*. Selain itu, dikarenakan soal level 6 merupakan level tertinggi dalam kemampuan literasi matematis, ada baiknya memaksimalkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan level 1 sampai dengan level 5 terlebih dahulu.
2. Mengingat pencapaian *habits of mind* matematis siswa masih belum optimal, untuk itu perlu adanya kajian lebih lanjut mengenai pencapaian *habits of mind* matematis melalui pembelajaran *inquiry co-operation model*. Disarankan penelitian selanjutnya memaksimalkan tahapan *thinking aloud* (siswa melakukan refleksi terhadap strategi atau prosedur yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematis).
3. Sebaiknya penelitian selanjutnya dilaksanakan pada kelas yang memiliki jumlah siswa ideal yakni 20-25 siswa. Ini dikarenakan jika jumlah siswa terlalu banyak, maka guru akan lebih sulit memperhatikan setiap siswa.

