

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya diperoleh beberapa simpulan yang berkaitan dengan perangkat pembelajaran, faktor pembelajaran, kemampuan awal matematika, kemampuan komunikasi matematis, dan hasil belajar matematika siswa. Simpulan tersebut sebagai berikut:

1. Dihasilkan perangkat pembelajaran sebagai pendukung penerapan model TGT dalam pelaksanaan pembelajaran materi pokok bahasan kaidah pencacahan. Perangkat pembelajaran tersebut terdiri dari Rencana Pembelajaran (RP), Buku Guru (BG), Buku Siswa (BS), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), dan Tes Hasil Belajar (THB) dan Penilaian Otentik. Perangkat-perangkat pembelajaran tersebut memenuhi kriteria kevalidan dan hasil uji coba menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran tersebut dapat mendukung penerapan model pembelajaran terlaksana secara praktis dan efektif (seluruh perangkat pembelajaran dilampirkan pada Lampiran-C).
2. Tingkat kevalidan seluruh perangkat pembelajaran yang digunakan termasuk kategori valid.
3. Tingkat kepraktisan menggunakan perangkat pembelajaran (RP, BG, BS, LAS, dan THB) dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas termasuk kategori tinggi.

4. Ketercapaian keefektifan perangkat pembelajaran disimpulkan berdasarkan pada: (i) prosentase banyak siswa yang memiliki tingkat penguasaan minimal sedang adalah 90% dari 40 siswa yang mengikuti tes. ii) prosentase waktu ideal untuk setiap kategori aktivitas siswa dan guru sudah dipenuhi, (iii) rata-rata nilai kategori kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah 3,51, termasuk kategori cukup baik, (iv) respons siswa dan guru terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran adalah positif.
5. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Indikator kemampuan komunikasi matematis yang paling tinggi peningkatannya pada pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah aspek menjelaskan prosedur sebesar 0,740 (indeks *gain* tinggi). Pada kelas pembelajaran biasa indikator komunikasi matematis yang paling tinggi peningkatannya adalah pada aspek membuat model sebesar 0,624 (indeks *gain* sedang).
6. Proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah kemampuan komunikasi matematis pada pembelajaran kooperatif tipe TGT memenuhi kriteria rapi, langkah-langkah berurutan dan penyelesaian benar dibanding dengan pembelajaran biasa. Hal ini dapat ditemukan dari hasil kerja siswa baik yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT maupun pembelajaran biasa. Kategori proses penyelesaian untuk kemampuan komunikasi matematis hampir semua siswa yang mendapat

pembelajaran kooperatif tipe TGT memenuhi kategori rapi, langkah-langkah berurutan dan penyelesaian benar, sedangkan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa ada yang memenuhi kriteria rapi, langkah-langkah berurutan dan penyelesaian benar, tapi masih banyak juga siswa yang menyelesaikan soal dengan tidak berurutan, dan ada yang tidak berurutan tetapi hasilnya benar.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, adapun implikasinya adalah terhadap pemilihan model pembelajaran oleh guru matematika. Guru matematika di sekolah menengah pertama harus mempunyai cukup pengetahuan teoritis maupun keterampilan dalam memilih model pembelajaran yang menghadirkan masalah kontekstual, mampu mengubah siswa menjadi lebih aktif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Penelitian ini berfokus pada peningkatan kemampuan komunikasi dan disposisi matematis siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Karakteristik pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilakukan mengacu pada keaktifan siswa dan siswa saling bertukar pendapat pada kegiatan kelompok belajar dan dengan diadakannya turnamen akademik, maka setiap siswa dalam kelompok belajar saling berlomba untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini sangat sesuai untuk digunakan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Oleh karena itu kepada guru matematika di Sekolah Menengah Atas diharapkan memiliki

pengetahuan teoritis maupun ketrampilan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini belum banyak dipahami oleh sebagian besar guru matematika terutama para guru senior, oleh karena itu kepada para pengambil kebijakan dapat mengadakan pelatihan maupun pendidikan kepada para guru matematika yang belum memahami model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Implikasi lainnya yang perlu mendapat perhatian guru adalah diskusi dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mampu menumbuhkembangkan suasana kelas menjadi lebih dinamis, interaktif dan menimbulkan rasa senang dalam belajar matematika.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan implikasi dari hasil penelitian, maka disampaikan beberapa rekomendasi yang ditujukan kepada berbagai pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini. Rekomendasi tersebut sebagai berikut:

#### 1. Untuk Guru

- a. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat diperluas penggunaannya, tidak hanya pada materi kaidah pencacahan tetapi juga pada materi-materi pelajaran matematika lainnya. Dalam setiap pembelajaran guru harus menciptakan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk

mengungkapkan gagasan-gagasan matematika dalam bahasa dan cara mereka sendiri, sehingga dalam belajar matematika siswa menjadi berani berargumentasi, lebih percaya dan kreatif.

- b. Dalam menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT guru harus berperan sebagai pendamping, memupuk tanggung jawab, melakukan pemantauan, memfasilitasi diskusi kelompok dan mengawasi jalannya turnamen. Dan membangun suasana diskusi dan tanya jawab dalam kelas, suasana kelas yang demikian dapat membantu membiasakan siswa untuk ikut terlibat aktif dalam kelas serta dapat menumbuhkan keberanian siswa untuk memberikan pendapatnya. Dengan demikian selain dapat melibatkan siswa dalam proses berpikir, pembelajaran ini juga dapat menumbuhkan kepercayaan diri siswa.
- c. Karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memerlukan waktu yang relatif banyak, maka dalam pelaksanaannya guru diharapkan dapat mengefektifkan waktu dengan sebaik-baiknya

## 2. Kepada Lembaga terkait

- a. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menekankan kemampuan komunikasi siswa masih sangat asing bagi guru maupun siswa, oleh karenanya perlu disosialisasikan oleh sekolah atau lembaga terkait dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya meningkatkan kemampuan komunikasi

- b. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa pada pokok bahasan kaidah pencacahan sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai model pembelajaran yang efektif untuk pokok bahasan matematika yang lain.

### 3. Kepada peneliti Lanjutan

- a. Penelitian ini hanya pada satu pokok bahasan yaitu kaidah pencacahan SMA/MA kelas XI dan terbatas pada kemampuan komunikasi matematis siswa, oleh karena itu disarankan kepada peneliti lain dapat melanjutkan penelitian pada pokok bahasan dan kemampuan matematis yang lain dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT.
- b. Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya penelitian ini dapat dilengkapi dengan melakukan penelitian aspek-aspek kemampuan matematis yang lain yaitu kemampuan pemahaman, penalaran, koneksi, dan representasi matematis secara lebih terperinci dan melakukan penelitian ditingkat sekolah yang belum terjangkau oleh peneliti saat ini.