

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk sosial yang tergantung satu sama lain dan mandiri serta saling terkait dengan orang lain di lingkungannya. Satu-satunya alat untuk dapat berhubungan dengan orang lain adalah komunikasi baik secara verbal maupun non verbal.

Komunikasi juga dibutuhkan dalam bidang pendidikan. Hal ini dapat dilihat pada proses pembelajaran. Komunikasi antara guru dan siswa terlihat dalam proses penyampaian pesan, penggunaan media, dan penerimaan pesan. Peserta didik akan lebih mudah menyerap ilmu yang diberikan apabila seorang guru mampu mengkomunikasikan pikiran, pengetahuan serta ilmunya dengan baik.

Peran komunikasi sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Ada dua alasan yang menjadikan komunikasi perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika, yaitu matematika tidak hanya sekedar alat bantu berfikir, tetapi juga alat untuk menemukan pola, atau menyelesaikan masalah. Kedua, komunikasi sebagai aktifitas sosial dalam pembelajaran

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

matematika, seperti komunikasi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.¹

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 21 Tahun 2016 bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) yaitu agar siswa memiliki kemampuan “Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas². Oleh sebab itu, kemampuan komunikasi sangat penting dimiliki oleh peserta didik.

Namun fakta yang di peroleh menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei Indonesia yang berpartisipasi dalam *Trend in International Mathematics and Service Study* (TIMSS) yang memperlihatkan rendahnya kemampuan matematik siswa di Indonesia. Hasil survei pada tahun 2011 menyatakan prestasi matematik siswa Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 42 negara peserta.³

Masalah rendahnya kemampuan komunikasi juga terjadi di SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru. Berdasarkan hasil pengujian soal kemampuan komunikasi matematis siswa, sebahagian besar siswa tidak mampu menjawab

¹ Lutvina Pangastuti, Asma Johan, and Ika Kurniasari, “Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional,” *Mathedunesa Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2014),hal 128.

² Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, “Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah,” 2016, hal 117.

³ PhD Anies R.Baswedan and Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, “Gawat Darurat Pendidikan Di Indonesia,” Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

soal sesuai dengan indikator yang di berikan. Siswa kesulitan dalam mengubah soal dari bentuk tekstual ke dalam bahasa matematika. Hal tersebut juga didukung hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan salah satu guru matematika di sekolah tersebut yaitu ibu Maria Ema, S.Pd., beliau mengatakan siswa tidak berani mengungkapkan ide-ide nya di dalam pembelajaran. Siswa lebih banyak diam ketika guru menerangkan pelajaran, ataupun saat guru bertanya materi pelajaran pada siswa.

Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dapat dicapai melalui proses pembelajaran yang efektif, salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru adalah memilih alternatif pembelajaran yang sesuai yang mampu mendorong siswa melatif kemampuan komunikasinya.

Berbagai penelitian telah dilakukan terkait strategi atau model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Fatia Fatimah menunjukkan bahwa *Problem Based-Learning* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis.⁴ Selain itu, kemampuan komunikasi matematis juga dapat ditingkat dengan Pembelajaran *Reciprocal Teaching*⁵, *Quantum Learning*, Model Investigasi Kelompok⁶, *Think-Talk-Write (TTW)*⁷, *RME*

⁴ F Fatimah, "Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Pemecahan Masalah Melalui Problem Based-Learning," *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan* 16, no. 1 (2012)

⁵ D W I Rachmayani, "Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa," *Jurnal Pendidikan Unsika* 2, no. 1 (2014).

⁶ Nova Fahrardina, Bansu Ansari, and Saiman, "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Dengan Menggunakan Model Investigasi Kelompok," *Jurnal Didaktik Matematika* 1, no. 1 (2014).

⁷ Nunun Elida, "Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pembelajaran Think-Talk-Write (Ttw)," *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 1, no. 2 (2012)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(*Realistic Mathematics Education*)⁸, Pembelajaran Berbasis Masalah⁹, Strategi React Dengan Model SSCS¹⁰, serta Pembelajaran Matematika Berbantuan *Software Matlab*¹¹.

Selain beberapa alternatif pembelajaran tersebut, kemampuan komunikasi matematis siswa juga bisa ditingkatkan dengan model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menekankan kerjasama siswa dalam kelompok kecil untuk menguasai materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.¹²

Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran TGT pada umumnya menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis dengan sistem skor. Pada pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), para siswa berlomba-lomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim yang lain yang kinerja akademik sebelumnya setara dengan mereka. Siswa akan dibagi menjadi kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 3-6 orang siswa

⁸ Mohammad Asikin and Iwan Junaedi, "Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Smp Dalam Setting Pembelajaran Rme (Realistic Mathematics Education)," *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 2, no. 1 (2013).

⁹ Dedeh Tresnawati Choridah, "Peran Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematis Siswa SMA," *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 2, no. 2 (2013),.

¹⁰ a D Sapto, H Suyitno, And B E Susilo, "Keefektifan Pembelajaran Strategi React Dengan Model Sscs Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Dan Percaya Diri Siswa Kelas VIII," *Unnes Journal Of Mathematics Education* 4, no. 3 (2015).

¹¹ Hendra Kartika, "Pembelajaran Matematika Berbasis Software Matlab Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Minat Belajar Siswa SMA," *Jurnal Pendidikan Unsika* 2, no. 1 (2014).

¹² Dhian Arista Istikomah, "Upaya Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Di SMP N 2 Sedayu Yogyakarta," *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro* 3, no. 2 (2014), hal 67.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang heterogen, yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda.¹³

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Annisa Swastika¹⁴ serta Nur Ainun dkk¹⁵, menyebutkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Selain itu Yanti Purnamasari juga menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) mempengaruhi kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis serta hasil belajar.

Selain model pembelajaran, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran siswa. Faktor tersebut misalnya kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat. Berbagai penelitian juga telah dilakukan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran berkaitan dengan kemampuan komunikasi matematis. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Lutvina pangastuti, Asma Johan dan Ika kurniasari menyimpulkan bahwa kecerdasan emosional berkaitan erat dengan

¹³ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning : Theory, Research and Practice*, ed. Narulita Yusron (Bandung: Penerbit Nisa Media, 2005):163.

¹⁴ Annisa Swastika, "Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dengan Teknik Kancing Gemerincing," *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny 2016*, 2016.

¹⁵ Nur Ainun, M. Ikhsan, and Said Munzir, "Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Madrasah Aliyah Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament," *Jurnal Didaktik Matematika* 2, no. 1 (2015).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan komunikasi matematis siswa.¹⁶ Penelitian yang dilakukan oleh Maria Agustina Kleden juga menyatakan bahwa *Self-Directed* berkaitan erat dengan kemampuan komunikasi matematis siswa¹⁷

Namun dalam penelitian ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait motivasi belajar. Motivasi dalam pembelajaran adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong siswa untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang sedang diikutinya. Tanpa motivasi, siswa tidak tertarik dan serius dalam belajar. Sebaliknya, dengan adanya motivasi yang tinggi, siswa akan tertarik dan terlibat aktif bahkan berinisiatif dalam proses pembelajaran.¹⁸

Berdasarkan uraian latar belakang, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa SMP”**

¹⁶ Pangastuti, Johan, and Kurniasari, “Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 3, no 2 (2014).

¹⁷ Maria Agustina Kleden, “Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Self-Directed Learning Mahasiswa,” *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2013).

¹⁸ Abdurrahman Ginting, *Esensi Praktis: Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Humaniora, 2012), hal 86.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang ditemukan pada latar belakang masalah, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah
- b. Model pembelajaran yang digunakan masih belum efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya melihat pengaruh penerapan model pembelajaran tipe *Teams Games Tournament* terhadap kemampuan komunikasi matematis ditinjau berdasarkan motivasi belajar siswa.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

- a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* ?
- b. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, sedang, dan rendah?
- c. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa?

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berpedoman pada rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

- a. perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan siswa yang belajar tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*
- b. perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, sedang, dan rendah
- c. interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi siswa,
Dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa serta membuat siswa tertarik mempelajari matematika, karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi guru,
Penerapan model pembelajaran TGT dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan efektifitas dalam pembelajaran.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Bagi kepala sekolah,

Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan pendidikan di sekolah.

d. Bagi peneliti

Sebagai sumbangan pada dunia pendidikan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di UIN SUSKA RIAU.

e. Bagi peneliti lain, sebagai bahan masukan untuk dijadikan penelitian yang relevan.

D. Definisi Istilah

1. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

Teams games tournament merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin untuk membantu siswa meriview dan menguasai materi pelajaran. Dalam TGT, setiap siswa ditempatkan dalam satu kelompok yang terdiri dari 3-6 orang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Setiap anggota ditugaskan untuk mempelajari materi terlebih dahulu bersama anggota kelompoknya, barulah mereka diuji secara individual melalui *game* akademik.¹⁹

2. Komunikasi matematis

Komunikasi matematis merupakan kemampuan dalam menyampaikan ide-ide matematika baik secara lisan, tulisan maupun perbuatan.²⁰

¹⁹ Miftahul Huda, Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran, ed. Saifudin Juhri Qudsi and Achmad Fawaid (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hal 197 .

²⁰ Saleh Haji, "Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Kota Bengkulu," Jurnal Exacta X, no. 2 (2012), hal 115.

3. Motivasi Belajar

Motivasi belajar dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.²¹

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

²¹ A.M Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2010), hal 75.