

# IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARA KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE (TPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIK SISWA KELAS VII SMP SWASTA ADVENT BARUS JULU

Claudia Br Ginting<sup>1</sup>, Ribka Kariani Sembiring<sup>2</sup>, Frida Simorangkir<sup>3</sup>  
Universitas Katolik Santo Thomas Medan<sup>1,2,3</sup>  
email: claudia.ginting19@gmail.com

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah implementasi model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa kelas VII SMP Swasta Advent Barus Julu. Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Prosedur penelitian berbentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan tes. Pengumpulan data ini menggunakan instrument berupa lembar observasi siswa. Sedangkan untuk mengetahui kemampuan pemahman matematik siswa digunakan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa pada pelajaran matematika materi aljabar. Dari nilai rata-rata kemampuan prasyarat yaitu 47, nilai rata-rata kemampuan pemahaman matematik siswa siklus I yaitu 68 dan nilai rata-rata kemampuan pemahaman matematik siswa siklus II yaitu 83 serta nilai aktivitas guru dan siswa pada siklus I yaitu 64% dan 59% dan siklus II yaitu 83% dan 78%.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran, Kooperatif Tipe *Think Pair Share*, Pemahaman Matematik.

**Abstract.** This research aims to find out whether the implementation of the Think Pair Share cooperative learning model can improve the mathematical understanding abilities of class VII students at the Barus Julu Adventist Private Middle School. This research method uses Classroom Action Research (PTK). The research procedure is cyclical. Each cycle consists of 4 stages, namely: planning, implementing actions, observing and reflecting. Data collection techniques through observation and tests. This data collection uses an instrument in the form of student observation sheets. Meanwhile, to determine students' mathematical understanding abilities, tests are used. The results of the research show that the use of the Think Pair Share type cooperative learning model can

improve students' mathematical understanding abilities in algebra mathematics lessons. From the average value of prerequisite abilities, namely 47, the average value of students' mathematical understanding ability in cycle I is 68 and the average value of students' mathematical understanding ability in cycle II is 83 and the teacher and student activity values in cycle I are 64% and 59%. and cycle II, namely 83% and 78%.

**Keywords:** Author Guidelines; Learning Model, Cooperative Think Pair Share Type, Mathematical Understanding.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia saat ini dan dihadapkan pada pencapaian yang semakin maju dengan berbagai ragam dan kualitasnya yang meningkat dengan tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa agar bangsa Indonesia memiliki watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 (Hendriana dan Soemarmo, 2016:6) menyatakan bahwa, "Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki pengaruh besar terhadap kecerdasan anak bangsa. Hendriana dan Soemarmo (2016:6) menyatakan bahwa, "Matematika memuat suatu kumpulan konsep dan operasi-operasi, tetapi di dalam pengajaran matematika pemahaman siswa mengenai hal-hal tersebut lebih objektif dibanding mengembangkan kekuatannya dalam perhitungan-perhitungannya". Dengan pemahaman yang baik terhadap simbol, gambar, atau pola matematika, dalam belajar matematika akan membantu menghasilkan model matematika yang diperlakukan dalam pemecahan masalah berbagai cabang ilmu pengetahuan dan masalah kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu matematika ditetapkan sebagai salah satu mata pelajaran wajib dalam setiap Ujian Nasional dan memiliki jumlah jam mata pelajaran yang lebih banyak, hal ini menunjukkan peranan penting mata pelajaran matematika dalam dunia pendidikan. Demikian pula ada lima aspek pembelajaran umum matematika yang dirumuskan oleh *National Council Of Teachers Of Mathematics* (NCTM : 2014) menyatakan bahwa peserta didik harus mempelajari matematika melalui pemahaman dan aktif pengetahuan yang dimiliki. Dalam mewujudkan hal ini pembelajaran matematika memiliki lima tujuan umum yaitu: (1). Belajar untuk pemecahan masalah, (2). Belajar untuk bernalar, (3). Belajar untuk

berkomunikasi, (4). Belajar untuk mengaitkan atau memberi ide, (5). Belajar untuk memberikan sikap positif untuk matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika yaitu bapak Johntar Sinaga S.Pd di SMP Swasta Advent Barus Julu di peroleh informasi bahwa "Pengalaman yang beliau rasakan selama mengajarkan matematika yaitu siswa masih sering kesulitan dalam pemahaman matematik, hal tersebut dapat di lihat dari hasil ujian pada kategori soal pemahaman matematik masih tidak baik sehingga nilainya masih rata-rata di bawah KKM". Dari hasil observasi diperoleh nilai ujian akhir mata pelajaran matematika yang belum mencapai KKM yaitu 70.

Berdasarkan uraian rumusan di atas, maka pokok rumusan masalah yang akan ditulis oleh penulis adalah bagaimanakah model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa kelas VII SMP Swasta Advent Barus Julu. Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa di kelas VII SMP Swasta Advent Barus Julu.

## **METODE**

Metode penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa. Menurut Tampubolon (2014:16) "Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian reflektif yang bersiklus (berdaur ulang) yang dilakukan oleh pendidik untuk memecahkan masalah di bidang pendidikan". Hal ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah dengan tepat dan meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut terkhusus peningkatan pemahaman matematik siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Swasta Advent Barus Julu yang berada di Provinsi Sumatera Utara, Kab. Karo, Kec. Barus Julu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung pada setiap siklus. Penilaian lembar observasi dilakukan oleh observer yaitu guru mata pelajaran matematika. Observasi pada siklus I dilakukan sebanyak dua kali dan pada siklus II dilakukan juga sebanyak dua kali. Adapun hasil observasi guru pada siklus I dan II, yaitu:

**Tabel 1.** Perbandingan Hasil Observasi Guru Pada Siklus I Dan Siklus II

No	Tindakan	Pertemuan	Persentase	Kriteria
1	Siklus I	Ke-1	59%	Cukup
		Ke-2	69%	Baik
		Rata-rata	64%	Baik
2	Siklus II	Ke-1	79%	Baik
		Ke-2	87%	Baik Sekali
		Rata-rata	83%	Baik Sekali

Observasi siswa dilakukan selama pembelajaran berlangsung pada tiap siklus sama seperti observasi guru yaitu dua kali pertemuan pada siklus I dan dua kali pertemuan pada siklus II. Berikut adalah data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siklus I dan siklus II.

**Tabel 2.** Perbandingan Hasil Observasi Siswa Pada Siklus I Dan Siklus II

No	Tindakan	Pertemuan	Persentase	Kriteria
1	Siklus I	Ke-1	58%	Cukup
		Ke-2	60%	Baik
		Rata-rata	59%	Cukup
2	Siklus II	Ke-1	77%	Baik
		Ke-2	80%	Baik
		Rata-rata	78%	Baik

Tabel 1 dan 2 di atas menunjukkan bahwa persentase rata-rata pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Tes diberikan pada tiap siklus I dan siklus II yang terdiri dari 3 butir soal pada setiap siklus. Hasil tes siklus ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan pemahaman matematik siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dari siklus I dan II.

**Tabel 3.** Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan Siklus II

Kategori	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	78	100
Nilai Terendah	55	56
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	16	4
Jumlah Siswa Yang Tuntas	14	26
Rata-rata Nilai Siswa	68,14	82,96

Kategori	Siklus I	Siklus II
Ketuntasan Klasikal	53%	87%

Peningkatan kemampuan pemahaman matematik siswa dapat dilihat berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman matematik siswa di setiap siklusnya. Berdasarkan analisis hasil tes siklus I dan siklus II diperoleh nilai tertinggi siswa 100 begitu juga dengan nilai terendah siswa meningkat dari 55 ke 56. Pada siklus I siswa tuntas sebesar 53% (16 siswa) dan tidak tuntas sebesar 47% (14 siswa). Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 87% (26 siswa) dan yang tidak tuntas menurun menjadi 13% (4 siswa). Secara klasikal diperoleh peningkatan persentase hasil tes 53% menjadi 87% dengan rata-rata 68,15 menjadi 82,96.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* kelas VII SMP Swasta Advent Barus Julu menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan pemahaman matematik siswa. Hal ini dilihat dari peningkatan kemampuan pemahaman matematik di kelas VII SMP Swasta Advent Barus Julu dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Hal ini diperoleh dari data bahwa hasil tes kemampuan pemahaman matematik awal 20% pada tes kemampuan pemahaman matematik siswa siklus I senilai 53% dan pada siklus II senilai 87%.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan kesimpulan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, yaitu: 1) Bagi siswa. Disarankan agar semakin terjalin kerja sama, lebih berani dan aktif bertanya tentang hal yang kurang dipahami, lebih berani dalam memberikan ide dan solusi permasalahan selama proses pembelajaran berlangsung; 2) Bagi guru. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* menjadi salah satu pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematik siswa dan agar kemampuan pemahaman matematik siswa dapat semakin ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* maka diharapkan selama proses pembelajaran berlangsung siswa terlihat secara langsung dalam proses pembelajaran.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada ibu Ribka Kariani Sembiring, S.Si., M.Pd sebagai dosen pembimbing 1 dan ibu Frida Simorangkir, S.Si., M.Pd sebagai dosen pembimbing 2 yang telah mengarahkan dan membimbing penulis penulis mulai dari awal penelitian hingga berakhirnya

penelitian sehingga penulis dapat menuliskan artikel ini yang merupakan bagian dari hasil penelitian penulis. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada ketua program studi Pendidikan Matematika, Dekan, dan Rektor Universitas Katolik Santo Thomas Medan atas dukungan yang diberikan kepada penulis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariansyah, Fani. 2022. *"Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Vi Di Sdn 11 Lawang Mandahilng Kecamatan Salimpaung."*
- Dewi, Ni Komang Tri Yunita, I. Made Sugiarta, And Ni Nyoman Parwati. 2021. *"Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa."* *Journal Of Education Action Research*.
- Djalal, Fauza. 2017. *"Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, Dan Model Pembelajaran."* Sabilarrasyad: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kependidikan
- Harefa, Darmawan, Et Al. 2022. *"Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa."* Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal.
- Hendriana, Heris, And Utari Soemarmo. 2014. *"Penilaian Pembelajaran Matematika."* Bandung: Refika Aditama.
- Hendriana, Heris; Soemarmo, Utari. 2016. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Junaedi, Ifan. 2019. *"Proses Pembelajaran Yang Efektif."* Jisamar (Journal Of Information System, Applied, Management, Accounting And Research).
- Maâ, Siti. 2018. *"Telaah Teoritis: Apa Itu Belajar?."* Helper: Jurnal Bimbingan Dan Konseling.
- Marfuah, Marfuah. 2019. *"Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model RME Berbantuan Perkalian Jarimatika Pada Kelas V SDN Cebongan 02 Salatiga Semester II Tahun 2018/2019."* E-Jurnal Mitra Pendidikan.
- Mufidah, Lailatul, Dzulkifli Effendi, And Titi Teri Purwanti. 2013. *"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Matriks."* Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo.
- Nining, Sriani, Et Al. 2016. *"Membangkitkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Media Sudut Siku-Siku."* Brilliant: Jurnal Riset Dan Konseptual.