

# PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA MTs PADA MATERI FUNGSI KUADRAT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR-SHARE* (TPS)

Maryam Firdaus<sup>1</sup>, M. Afrilianto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

<sup>1</sup>maryamfirdaus51@gmail.com, <sup>2</sup>muhammadafrilianto1@ikipsiliwangi.ac.id

Diterima: 30 Agustus, 2020; Disetujui: 31 Maret, 2021

## Abstract

This research was conducted to determine how the influence of the Think-Pair-Share (TPS) cooperative model on the communication skills of students at MTS Negeri 1 Cimahi, especially in the quadratic function material. Classroom Action Research of often called Classroom Action Research (CAR) is a method used in this research with the hope that it will provide information or how to improve the abilities of the teacher and student activeness in the learning process. In this research, the subjects were MTSN 1 Cimahi class IX-D students with a total of 33 students. The test is an instrument used in this study, with data processing techniques based on the average percentage of all students scores then compared with the minimum completeness criteria (KKM) in MTSN 1 Cimahi of 75. The result of the test based on the research that has been done, namely the TPS cooperative learning model have an effect on the increase in students communication skill where there is a significant increase in the pre-cycle result of the students average score of 35,2 then after implementing cycle 1 learning, the average result of student experience an increase of 78. Based on the results obtained, it can be concluded and said that the research that has been done is complete because it has reached the desired target. Classes that have implemented the TPS cooperative learning model can create a more lively classroom atmosphere because it requires students to be active and creative during the learning process. So, this proves that the TPS cooperative model can improve student 'communication skills and students' learning completeness with quadtra function material in class IX-D MTSN 1 Cimahi.

**Keywords:** Mathematic Communication, Cooperative Learning, *Think-Pair-Share* (TPS)

## Abstrak

Penelitian yang dilakukan ini ditujukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap keahlian komunikasi yang dimiliki siswa di MTS Negeri 1 Cimahi khususnya pada materi fungsi kuadrat. *Classroom action research* atau sering disebut juga Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan harapan akan memberikan informasi atau bagaimana tindakan dan cara yang tepat untuk meningkatkannya kemampuan yang dimiliki oleh guru dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam riset yang sudah dilakukan ini, Subjek yaitu siswa MTSN 1 Cimahi kelas IX-D dengan jumlah 33 orang siswa. Tes merupakan instrumen yang digunakan selama penelitian ini, dengan teknik pengolahan data berdasarkan persentase rata-rata nilai semua siswa kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) di MTSN 1 Cimahi sebesar 75. Hasil tes berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ini ialah model pembelajaran kooperatif TPS berpengaruh terhadap meningkatnya keahlian komunikasi siswa dimana terjadinya peningkatan secara signifikan dari hasil pra siklus nilai rata-rata siswa sebesar 35,2 lalu setelah dilaksanakan pembelajaran siklus 1, hasil rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 78. Berdasarkan hasil yang diperoleh tersebut maka dapat disimpulkan dan dikatakan bahwasanya penelitian yang telah dilakukan sudah tuntas karena sudah mencapai target yang diinginkan. kelas yang telah menerapkan pembelajaran model kooperatif TPS dapat menciptakan suasana kelas yang

lebih hidup karena menuntut siswa untuk aktif dan kreatif selama proses pembelajaran. Maka, hal tersebut membuktikan model kooperatif TPS bisa meningkatkan keahlian komunikasi siswa dan ketuntasan belajar siswa dengan materi fungsi kuadrat di kelas IX-D MTSN 1 Cimahi.

**Kata Kunci:** Komunikasi Matematis, Pembelajaran Kooperatif, *Think-Pair-Share* (TPS)

**How to cite:** Firdaus, M., & Afrilianto, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa MTs pada Materi Fungsi Kuadrat dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS). *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4 (2), 479-488.

---

## PENDAHULUAN

Salah satu hal penting dalam pembelajaran yaitu sebuah komunikasi. Komunikasi merupakan upaya pencapaian tujuan dengan melakukan kontak antara pengirim pesan serta penerimanya sehingga keduanya berada di tahap yang seimbang dan menjadikan pesan yang diinformasikan menjadi bermakna. Dengan adanya sebuah komunikasi dalam pendidikan hingga proses pendidikan hendak berlangsung secara optimal terutama pada pembelajaran matematika.

Matematika ialah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh manusia, semua manusia melaksanakan kegiatan atau aktivitas matematika tersebut berdasarkan kebutuhan masing-masing atau individu manusia tersebut, seseorang hendak melaksanakan perhitungan, penalaran hingga logika berpikir seseorang tersebut bisa menentukan apa yang akan dilaksanakan (Aripin, 2015). Ilmu matematika pun merupakan ilmu yang sangat berperan penting dalam kehidupan manusia karena pada dasarnya dalam ilmu matematika setiap individu manusia akan dituntut untuk berpikir secara logika untuk melakukan sebuah perhitungan yang akan menentukan atau melanjutkan sebuah komunikasi antar individu tersebut.

Matematika adalah satu diantara ilmu pembelajaran yang menjunjung sebuah komunikasi, karna dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari seperti di rumah, di sekolah dan bahkan ketika manusia tersebut berada di lingkungan luar pendidikan. Komunikasi yang tepat dan digunakan saat proses pembelajaran akan menghasilkan keaktifan pada siswa. Saat proses pembelajaran, komunikasi matematik akan berlangsung antara guru dengan siswa, siswa dan bahan ajar (buku) bahkan siswa satu dengan siswa lainnya. Informasi yang akan disampaikan atau komunikasi tersebut tentunya merupakan materi matematika seperti rumus, konsep, masalah yang lalu akan diselesaikan maupun penyelesaiannya. Cara penyampaian pesan tersebut dapat berupa sebuah lisan atau bahkan tulisan. Pada umumnya komunikasi saat pembelajaran matematika berlangsung, pesan akan tersampaikan kepada penerima dengan kedua cara tersebut, keduanya merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika.

Komunikasi merupakan salah satu hal penting ketika hendak dilaksanakannya diskusi antar siswa, dimana pada proses tersebut siswa diharapkan dapat memberikan pernyataan, penjelasan, penggambaran, mendengarkan satu sama lain, bertanya hingga bekerjasama antar siswa hingga tujuan akhirnya dapat mengantarkan siswa pada pemahaman pembelajaran yang mendalam menurut Within (Munawaroh, et al. 2018). Berlandaskan hal tersebut, informasi ialah perihal yang utama ketika hendak melaksanakan sebuah diskusi karena komunikasi merupakan tali penghubung antara satu individu dengan individu yang lainnya agar penyampaian informasi tepat sasaran. Perlu diketahui pula bahwa komunikasi yang dapat dilakukan secara efektif yaitu komunikasi antar siswa, dimana informasi atau pesan yang akan

disampaikan menjadi lebih bermakna dan membangun pengetahuan antar siswa. Dirjen Dikdasmen No. 506/C/PP/2004 (Jannati, 2017) telah mengelompokkan aspek penilaian matematika dalam rapor menjadi tiga aspek, yaitu pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, dan pemecahan masalah. Berdasarkan hal tersebut, komunikasi ialah satu diantara kemampuan yang harus dikembangkan.

Menurut Suryadi (Marlina, Hajidin, & Ikhsan, 2014) keahlian komunikasi matematis yang dimiliki siswa di Indonesia pada kenyataannya masih dianggap rendah. Keahlian komunikasi matematik yang dimiliki siswa di Indonesia dirasa sangat jauh dibawah negara-negara lain, contohnya dalam permasalahan matematik yang mengandung keahlian komunikasi matematis siswa, siswa di Indonesia hanya berhasil menjawab pertanyaan dengan benar sebesar 5% hal tersebut jauh jika dibanding dengan perolehan hasil siswa di negara yang lain seperti siswa di Taiwan, Singapura bahkan Korea yang mendapatkan hasil dengan benar diatas 50%.

Pengembangan kemampuan komunikasi tersebut dirasa harus dilaksanakan pada MTsN 1 Cimahi dikarenakan minimalnya antusias siswa dalam menyampaikan gagasan atau ide baik berupa lisan ataupun tulisan, hal tersebut dirasa diperlukan dikarenakan ketika peneliti melakukan wawancara dengan pengajar pelajaran matematika di MTSN 1 Cimahi untuk mengetahui perihal kesulitan siswa yang dirasa masih dominan pada siswa, pengajar tersebut mengatakan bahwa salah satu kesulitan siswa yaitu menyampaikan ide-ide atau gagasan, minimnya antusias siswa saat pembelajaran khususnya pembelajaran matematika, hingga rasa percaya diri siswa yang tidak dominan hal tersebut sejalan dengan penelitian menurut (Novtiar & Aripin, 2017) banyak faktor yang mempengaruhi keyakinan diri siswa berada pada tingkat yang rendah, faktor utamanya yaitu siswa tidak faham akan pelajaran yang diberikan dan siswa dominan merasa ketakutan atau tidak mampu dalam belajar sehingga hal tersebut menyebabkan rendahnya rasa keyakinan diri pada siswa.

Dari sekian banyak model pembelajaran terdapat salah satunya model pendidikan yang bisa digunakan untuk meningkatkan komunikasi siswa yaitu *Think-Pair-Share* (TPS). *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan salah satu model pendidikan kooperatif yang mengendalikan siswa nya untuk berfikir secara individu dan kemudian berdiskusi pada kelompoknya. Teknik ini akan membagikan peluang kepada siswa buat bekerja sama kepada orang lain. Menurut (Hartini et al. 2016) metode ini dikembangkan buat tingkatkan ikut andil siswa di dalam kelas, dan mencairkan suasana atau atmosfer pembelajaran yang membosankan. Adapun kelebihan atau manfaat model *Think-Pair-Share* ialah siswa akan bekerja secara individu hingga kemungkinan lain atau memebrikan peluang untuk siswa dapat bekerjasama dengan siswa, siswa akan berpartisipasi secara optimal, hingga siswa akan membagikan peluang untuk menunjukan dan memberikan ikut andil mereka kepada orang lain (Huda, 2013).

Model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) disusun atau dirancang agar siswa terlatih dengan berkomunikasi untuk menyampaikan atau mengungkapkan ide-ide, gagasan yang ada disetiap pikiran siswa sepanjang proses pendidikan tersebut berlangsung baik terhadap guru ataupun terhadap teman nya sendiri. Hal tersebut terlihat dari tahap-tahapan pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) yaitu berpikir, berpasangan dan berbagi. Pada tahap berpasangan dan berbagi kemampuan komunikasi tersebut sangat diperlukan untuk menyampaikan ide-ide agar mudah dipahami yang ditujukan terhadap orang lain. Oleh karenanya, model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) bisa menolong dalam upaya tingkatkan keahlian komunikasi matematis yang dimiliki oleh siswa. Bersumber pada hasil riset yang telah dilakukan oleh Riski (Husna, Ikhsan, & Fatimah, 2012) mengungkapkan bahwa pembelajaran memakai model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* (TPS) menciptakan keahlian komunikasi matematis

siswa nampak lebih bagus dibanding dengan kelas yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional.

Tahapan yang terdapat di model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) terbagi menjadi tiga tahapan. Pada awal pembelajaran siswa diberikan motivasi, serta diberikan informasi aturan pembelajaran selanjutnya ketika guru menyampaikan materi dan memberikan pertanyaan siswa diharapkan untuk berfikir secara individu untuk memecahkan sebuah masalah, tahapan ini disebut tahap *Think* (berfikir secara individu). Tahap selanjutnya yaitu guru mengelompokkan siswa secara berpasangan, kemudian pengajar memberikan arahan agar siswa untuk berdiskusi bersama pasangannya masing-masing untuk mengatasi permasalahan yang diberikan, tahap ini disebut tahap *Pair* (berpasangan) lalu pada tahap akhir perwakilan pada kelompok siswa mempresentasikan jawaban yang telah didiskusikan oleh kelompoknya kepada teman kelompok lainnya di depan kelas. Siswa pun diberikan nilai atau penghargaan yang layak atas usaha yang telah dilalui. Nilai individu diberikan berdasarkan tahap berpikir (*Think*), sedangkan nilai kelompok diberikan berdasarkan tahap berpasangan (*Pair*) dan berbagi (*Share*).

Berdasarkan hasil diskusi peneliti dan guru matematika di MTSN 1 Cimahi untuk mengatasi masalah pembelajaran tersebut maka telah disepakati akan dilakukannya pengaplikasian model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) yang dimaksudkan untuk meningkatkan upaya keaktifan siswa belajar mengajar di kelas maka akan dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Mts Pada Materi Fungsi Kuadrat Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Think-Pair-Share*".

## **METODE**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ataupun *classroom action research* ialah riset yang diperuntukkan untuk membagikan data atau memberikan informasi bagaimana tindakan yang tepat dan pas untuk meningkatkan keahlian yang dimiliki guru dan keaktifan pada siswa. Oleh karenanya, penelitian ini difokuskan pada tindakan-tindakan sebagai usaha yang efektif untuk mengetahui sejauh mana pengaruh model pembelajaran TPS terhadap keahlian komunikasi matematika siswa. Dalam metode ini menggunakan dari Kemmis serta McTaggart model Spiral Penelitian Tindakan Kelas (Afrilianto, 2015).

Ketika Penelitian Tindakan Kelas berlangsung terdapat masalah yang dirumuskan yaitu apakah model pembelajaran *Think-Pair-Share* dengan materi fungsi kuadrat siswa kelas IX-D di MTS N 1 Cimahi dapat ditingkatkan? Dengan tujuan untuk peningkatan penguasaan konsep materi fungsi kuadrat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* pada siswa kelas IX-D di MTS N 1 Cimahi. Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2019/2020 di MTSN 1 Cimahi dengan subjek penelitian yaitu siswa-siswi kelas IX-D dengan jumlah 33 orang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 17 orang perempuan. Dalam penelitian yang telah dilaksanakan ini, instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan penguasaan konsep yang dimiliki oleh siswa mengenai fungsi kuadrat, tes kemampuan tersebut berupa kumpulan soal yang diberikan pada beberapa tahap. Untuk tes awal dilakukan sebelum tindakan, tes siklus I dilakukan setelah pemberian tindakan.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 (dua) siklus yang didasarkan pada silabus pengajaran guru matematika kelas IX-D. Sebelum dilaksanakan tindakan, langkah pertama diberikan dahulu tes pertama yang bertujuan melihat sepanjang mana keahlian awal siswa dengan materi pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa yaitu fungsi kuadrat. Setiap siklus terdiri atas

tiga kali pertemuan, selanjutnya dilakukan tes siklus I untuk mendapatkan hasil sejauh mana siswa memahami konsep matematika pada materi fungsi kuadrat setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran (TPS) *Think-Pair-Share*. Teknik pengolahan data yang dilakukan penelitian ini ialah menganalisis data kuantitatif dengan membandingkan hasil antar siklus dengan cara menghitung persentase rata-rata nilai semua siswa lalu akan dibandingkan dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diolah dengan bantuan Microsoft excel.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Sebelum dilaksanakannya langkah tindakan kelas, peneliti akan melaksanakan tes awal atau tes Pra siklus sebagai langkah awal untuk tahu keahlian kognitif siswa kelas IX-D terhadap materi fungsi kuadrat. Tes awal yang dilaksanakan para siswa ialah tes tertulis. Pada pemberian tes ini dimaksudkan sebagai acuan awal seberapa besar perubahan pada hasil belajar siswa-siswi di kelas IX-D MTSN 1 Cimahi selama model pembelajaran kooperatif TPS diterapkan. Berikut hasil nilai pada tes pra-siklus.

**Tabel 1.** Hasil Pra Siklus

<b>Keterangan</b>	<b>Pra Sikslus</b>
Jumlah siswa di bawah KKM	30
Jumlah siswa di atas KKM	2
Nilai rata-rata siswa	35,2

Bisa diperhatikan pada tabel 1 bahwa hasil Pra siklus siswa yaitu sebesar 35,2 dari 32 siswa. Nilai tersebut dianggap rendah karena jauh dari nilai yang diharapkan atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dimana nilai pada bidang studi pembelajaran matematika sebesar 75.

Tahap pelaksanaan pembelajaran siklus I diterapkan pada pertemuan pertama (9 Oktober 2019), pertemuan kedua (11 Oktober 2019), dan terakhir pertemuan ketiga (16 Oktober 2019). Pada tahap pelaksanaan siklus ini, peneliti bertugas sebagai guru matematika yang menyampaikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share*. Berikut hasil nilai pada pembelajaran siklus I.

**Tabel 2.** Hasil Siklus 1

<b>Keterangan</b>	<b>Pra Sikslus</b>
Jumlah siswa di bawah KKM	9
Jumlah siswa di atas KKM	23
Nilai rata-rata siswa	78

Dari data yang telah dipaparkan pada Tabel 2, bisa diperhatikan terdapat kenaikan nilai rata-rata yang diperoleh siswa menjadi 78 sebanyak 23 siswa dari 32 siswa yang mampu memperoleh nilai diatas 75 atau besar persentase ketuntasan belajar yang dimiliki oleh siswa sebesar 71,87%. Hal tersebut menunjukkan penguasaan konsep matematika yang dimiliki siswa setelah menggunakan pembelajaran *Think-Pair-Share* dari 23 siswa mampu memperoleh nilai lebih dari 75. Namun, masih terdapat 9 siswa atau sebesar 39.1% yang memperoleh nilai kurang dari 75. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa 9 siswa masih kurang menguasai konsep khususnya tentang materi fungsi kuadrat memakai model pembelajaran kooperatif tipe *Think-*

*Pair-Share*. Berdasarkan hasil siklus I dibandingkan dengan hasil pra siklus, maka adanya peningkatan rata-rata nilai siswa. Berikut daftar hasil rekap nilai siswa dengan materi fungsi kuadrat .

**Tabel 3.** Rekap Nilai Siswa Materi Fungsi Kuadrat

Keterangan	Nilai	
	Pra Siklus	Siklus I
Nilai rata-rata siswa	35	78
Jumlah siswa di bawah KKM	30	9
Jumlah siswa di atas KKM	2	23

Berdasarkan hasil dari tabel 3, jika dibandingkan hasil pra-siklus dengan hasil siklus 1 terdapat kenaikan rata-rata nilai siswa yang signifikan, dapat dipaparkan bahwa pembelajaran pada materi fungsi kuadrat memakai model pembelajaran *Think-Pair-Share* sudah tuntas. Hal ini terlihat dari hasil nilai rata-rata pra-siklus sebesar 35 dan setelah dilaksanakannya siklus 1 nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78 dan 23 siswa mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Maka siswa sudah sudah mencapai batas kriteria ketuntasan minimal (KKM) berdasarkan segi evaluasi.

### Pembahasan

Bersumber pada riset yang sudah dilaksanakan, menunjukkan terjadinya kenaikan keahlian komunikasi matematis yang dimiliki oleh siswa dengan melalui pembelajaran kooperatif tipe TPS. Hasil pengamatan serta pengumpulan informasi pada tes pra siklus, banyak nya siswa yang mendapat hasil atau nilai kurang dari kkm. Berdasarkan hasil tes pra siklus tersebut maka dibutuhkan sebuah revisi dari tahap pertama yaitu perencanaan , pelaksanaan , pengamatan hingga refleksi pada pembelajaran matematika khususnya materi fungsi kuadrat. Oleh sebab itu, model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* akan dilaksanakan pada pembelajaran siklus I dengan tujuan meningkatnya kemampuan komunikasi yang dimiliki siswa dan nilai siswa.

Pada siklus-I, siswa dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan materi fungsi kuadrat dengan baik. Pembelajaran yang terjadi pada siklus-I berjalan secara efektif dan siswa ikut aktif dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think-Pair-Share*. Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa pada pembelajaran siklus-I hasil atau prestasi siswa sudah mengalami peningkatan perihal ini sejalan riset yang telah dilakukan oleh Hunsu (2012) bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya kenaikan keahlian komunikasi matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share*.

Berdasarkan hasil dari tabel 3, jika dibandingkan hasil pra-siklus dengan hasil siklus 1 terdapat kenaikan rata-rata nilai siswa yang signifikan.berdasarkan kenaikan prestasi siswa tersebut, menunjukkan bahwa dengan diterapkan model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* dapat meningkatkan nilai siswa dalam pembelajaran hal tersebut sejalan sesuai dengan riset yang dilakukan Marlina (2014) atas penelitian beliau yang membuktikan kalau siswa yang belajar dengan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* mengalami peningkatan keahlian komunikasi dan siswa mengalami prestasi yang lebih bagus dan baik apabila dibandingkan dengan siswa yang hanya belajar secara konvensional berdasarkan keseluruhan dan pengelompokan siswa. Penelitian lain memaparkan bahwa hasil dari riset yang menggunakan model pendekatan *Think-Pair-Share* dapat tingkatan keahlian komunikasi matematis walupun hasil peningkatan

tersebut termasuk dalam peningkatan yang termasuk dalam golongan sedang (Hartini et al., 2016) . Selain itu, hasil penelitian lain yang dilakukan di SMAN 6 Semarang yang telah dilaksanakan oleh (Dharma et al. 2019) menguraikan kalau skor angket rasa keyakinan diri yang dimiliki siswa pada siklus I lalu dibandingkan siklus II, rasa percaya diri siswa meningkat. Peningkatan hasil angket rasa percaya diri siswa tersebut termasuk dalam kategori yang “tinggi”. Hal tersebut sesuai dengan (Wahyuni, Hendryawan, Nasrullah, & Wachyar, 2018) bahwa pembelajaran TPS dapat tingkatkan sebuah keahlian komunikasi matematis siswa meskipun dalam taraf yang berbeda. Dalam penelitian tersebut terdapatnya perbandingan pencapaian kemampuan komunikasi matematis siswa secara signifikan ketika siswa mengalami pembelajaran menggunakan TPS dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran *expository*. Hal ini menjadi suatu pembuktian bahwa pembelajaran menggunakan model kooperatif TPS sudah tingkatkan keahlian komunikasi matematis siswa dan rasa keyakinan diri yang dimiliki oleh siswa.

Hal-hal yang menyebabkan terjadinya tingkatan keahlian komunikasi siswa menggunakan pembelajaran TPS yang sudah dilakukan di MTSN 1 Cimahi yaitu langkah dalam model pembelajaran kooperatif TPS yang dilakukan yaitu siswa mendapatkan peluang untuk berpikir mencari solusi secara mandiri dari permasalahan yang sudah diberikan sehingga ketika siswa diintruksikan untuk berdiskusi secara berpasangan setiap siswa sudah memiliki ide untuk menyelesaikan sebuah masalah yang beragam. Lalu langkah selanjutnya siswa secara berpasangan berdiskusi, perihal ini bisa melatih siswa untuk berani dalam menyampaikan ide dan pendapat, lalu aktif berdiskusi.

Pada tahap berpasangan, siswa dapat mencermati pendapat yang disampaikan pasangannya untuk menyelesaikan sebuah masalah yang diberikan sehingga siswa dapat saling bertukar pikiran untuk menemukan solusi secara bersama-sama yang pada akhirnya akan dituangkan pada LKS yang telah diberikan, pada tahap ini kemampuan komunikasi siswa dapat meningkat karena siswa dapat dengan baik menyampaikan hasil pendapatnya baik secara tertulis ataupun secara lisan. Pada tahapan akhir, siswa dituntut untuk melaksanakan tahap *share* dimana siswa akan mempresentasikan hasil diskusi dengan pasangannya didepan kelas sehingga jika pada tahapan akhir ini dilakukan secara rutin dan terus menerus maka rasa keyakinan diri pada siswa akan muncul dan meningkat.

Sehingga bisa dikatakan dan disimpulkan jika pada materi fungsi kuadrat menggunakan pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* dapat tingkatkan hasil belajar siswa atau prestasi siswa dengan melihat hasil persentase dalam ketuntasan pembelajaran dan hasil belajar yang dimiliki siswa maka penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan dapat disimpulkan telah tercapai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, bahwa kemampuan atau keahlian komunikasi matematik yang dimiliki siswa kelas IX-D MTS Negeri 1 Cimahi terdapat peningkatan dengan diadakannya pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share*. Perihal ini dapat nampak terlihat dengan semakin meningkatnya nilai rata-rata yang diperoleh oleh siswa, banyaknya siswa yang berani untuk menyampaikan atau mempresentasikan hasil jawaban yang dimilikinya didepan kelas, meningkatnya rasa keyakinan diri yang dimiliki oleh siswa nampak ketika siswa mulai berani untuk menanyakan apa yang siswa tidak ketahui, siswa berperan secara aktif dalam belajar secara berkelompok, selain itu

pula pada pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* dapat meningkatnya motivasi belajar siswa, keaktifan siswa, hingga prestasi siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Ibu dan Bapak yang telah membimbing penulis dalam penyusunan artikel ini. Tidak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada kepala sekolah MTSN 1 Cimahi bapak Rudaya, S.Pd., M.Pd. dan seluruh pihak yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini, serta tak luput penulis ucapkan terimakasih kepada siswa kelas IX-D MTS Negeri 1 Cimahi yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianto, M. (2015). Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi P2M STKIP Siliwangi*, 2.
- Aripin, U. (2015). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Smp Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah. *P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 120. <https://doi.org/10.22460/p2m.v2i1p120-127.171>
- Dharma, I., Pujiastuti, E., & Harianja, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran TPS (Think-Pair-Share) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Percaya Diri Peserta Didik Kelas X MIPA 1 SMA Negeri 6 Semarang Pada Materi Sistem Persamaan Tiga Variabel Tahun Pelajaran 2018/2019. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 239–246.
- Hartini, H., Maharani, Z. Z., & Rahman, B. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 131–135. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i2.5009>
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Husna, Ikhsan, & Fatimah, S. (2012). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (Tps). *Jurnal Peluang*, 1(2), 81–92.
- Jannati, S. K. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA. *Chemosphere*, 7(1), 13–19. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.01.013>
- Marlina, Hajidin, & Ikhsan, M. (2014). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 83–95. <https://doi.org/10.24815/jdm.v1i1.1244>
- Munawaroh, N., Rohaeti, E. E., & Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Kategori Kesalahan Menurut Watson dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 993. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p993-1004>
- Novtiar, C., & Aripin, U. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kepercayaan Diri Siswa Smp Melalui Pendekatan Open Ended. *Prisma*, 6(2), 119–131. <https://doi.org/10.35194/jp.v6i2.122>
- Wahyuni, E. T., Hendryawan, S., Nasrullah, A., & Wachyar, T. Y. (2018). Meningkatkan



Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Melalui Pembelajaran Think Pair Share (Tps). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3, 125–136. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v3i2.1253>

