

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE PADA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS XI SMAN 2 KOTO BARU

Miko Danilka^{#1}, Arneillis^{*2}

*Mathematics Departement, State University Of Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia*

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

^{*2}*Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP*

[^{#1}mikodanilka0@gmail.com](mailto:#1mikodanilka0@gmail.com)

Abstract (12) - Understanding mathematical concepts is a crucial element that students must master. However, the results of the initial test showed that the understanding of mathematic concepts of grade XI students of SMA N 2 Koto Baru has so far been relatively low. Factors include the implementation of a less supportive learning model. Thus, to overcome this problem, research was carried out by implementing a TPS (*Think Pair Share*) type cooperative learning model. This study aims to observe the development of understanding of mathematical concepts during the application of the TPS model. This study is descriptive and *quasi-experiment* with *Posttest Only Control Group Design*. Sample selection was done randomly, with the XI F1 class as the experimental class. The instruments used include quizzes and mathematical concept comprehension tests (*posttests*). Data analysis showed that students' understanding progressed in experimental classes whose learning implemented a TPS-type cooperative model. Based on the hypothesis test with $\alpha = 0.05$, $P\text{-value} = 0.01 < \alpha$ was obtained, so H_0 was rejected. This means that the understanding of students who implement the TPS-type cooperative model has increased. Thus, the application of the TPS-type cooperative learning model has been proven to improve the understanding of mathematical concepts of grade XI students of SMA N 2 Koto Baru.

Keywords – Mathematical Concept Understanding, Think Pair Share

Abstrak - Pemahaman konsep matematis adalah elemen krusial dimana peserta didik harus menguasainya. Akan tetapi, hasil uji awal menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA N 2 Koto Baru sejauh ini tergolong rendah. Faktor diantaranya adalah implementasi model pembelajaran yang kurang mendukung. Dengan demikian untuk mengatasi masalah ini, dilakukan penelitian dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perkembangan pemahaman konsep matematis selama penerapan model TPS. Penelitian ini bersifat deskriptif dan eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Pemilihan sampel dilakukan secara acak, dengan kelas XI F1 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan meliputi kuis dan tes pemahaman konsep matematis (*posttest*). Analisis data memperlihatkan bahwa pemahaman peserta didik mengalami kemajuan pada kelas eksperimen yang pembelajarannya mengimplementasikan model kooperatif tipe TPS. Berdasarkan uji hipotesis dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh $P\text{-value} = 0,01 < \alpha$, sehingga H_0 ditolak. Artinya, pemahaman peserta didik yang mengimplementasikan model kooperatif tipe TPS meningkat. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas XI SMA N 2 Koto Baru.

Kata Kunci – Pemahaman konsep matematis, *Think Pair Share*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu cabang ilmu yang diajarkan di setiap tingkat pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai universitas. Menurut Siagian (2017) matematika adalah salah satu ilmu yang mendasari kehidupan manusia. Matematika terus berkembang secara dinamis seiring dengan perubahan zaman. Perkembangannya tidak pernah berhenti karena matematika akan terus dibutuhkan dalam berbagai sisi kehidupan manusia, contohnya dalam bidang seperti ekonomi, teknologi, sains, kesehatan, arsitektur, dan

bahkan dalam aktivitas sehari-hari seperti mengatur keuangan, membaca data, atau menghitung waktu. Oleh sebab itu sangatlah penting untuk mempelajari matematika.

Pemahaman terhadap konsep matematika sangat krusial karena selain menjadi salah satu sasaran dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep juga mampu membantu siswa agar tidak hanya sekadar mengingat rumus, tetapi dapat mengerti makna dalam pembelajaran matematika. Pentingnya pemahaman konsep dalam matematika menurut Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) (dalam Muslina, 2017) adalah agar siswa

mempunyai keahlian untuk memahami sebuah konsep matematik, dan menguraikan hubungan konsep-konsep serta menerapkan konsep dalam mengatasi masalah ataupun soal. Menurut Shofiah (2021) dalam pembelajaran matematika, kepandaian yang paling penting adalah pemahaman konsep.

Peserta didik yang memiliki kemampuan memahami konsep yang tinggi dapat mengerti secara mendalam tentang gagasan matematik sehingga mereka dapat mengungkapkan pendapat, serta menjelaskan suatu konsep. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Marpaung (dalam Masitoh & Sufyani Prabawanto, 2022) matematika tidak berarti apa-apa jika hanya diingat, selain itu, dengan pemahaman siswa dapat lebih menangkap gagasan dari materi yang diajarkan. Berdasarkan penjelasan di atas, penguasaan konsep adalah suatu unsur yang sangat penting dikuasai oleh peserta didik.

Faktanya, kemampuan pemahaman konsep siswa masih berada pada tingkat yang dianggap rendah. Arifin (2020) menyatakan bahwa jika peserta didik tidak paham dengan konsep-konsep matematika secara mendalam, mereka akan kesulitan dalam menerapkan matematika di dalam kehidupan. Menurut Brinus dan rekan-rekan (dalam Mardiaty et al., 2023), "selama kegiatan pembelajaran matematika, siswa kurang memberikan respons terhadap materi yang diajarkan oleh pendidik dan mempunyai keterampilan pemahaman konsep matematika yang lemah." Lebih dari itu, Rahmawati dan Roesdiana (2022) menyatakan bahwa masalah dalam belajar matematika adalah peserta didik kurang memahami konsep dari materi yang sedang diterangkan, karena mereka hanya terdorong menghafal rumus yang diberikan. Sartika dkk (2020) menyatakan bahwa peserta didik perlu menguasai konsep matematika, karena dengan pemahaman tersebut, mereka akan lebih mudah dalam mempelajari matematika.

Hasil wawancara yang dilaksanakan pada 12 Agustus 2024 dengan guru matematika di SMA N 2 Koto Baru menunjukkan bahwa model pembelajaran yang umum digunakan adalah model konvensional, sehingga proses belajar mengajar cenderung terpusat pada guru, dengan pola monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Faktor utama yang mempengaruhi pemilihan model pembelajaran yang digunakan adalah keterbatasan waktu, banyaknya siswa dalam satu kelas, serta kurangnya fasilitas pendukung.

Berdasarkan obeservasi yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran pada tanggal 12 Agustus 2024, terlihat bahwa peserta didik dengan kemampuan tinggi lebih terlibat dalam proses belajar, sedangkan siswa dengan kemampuan rendah cenderung lebih pasif. Peserta didik juga memperlihatkan minimnya motivasi untuk bertanya atau mengemukakan pendapat serta tingkat ketergantungan yang besar terhadap guru dalam mengatasi masalah, sehingga siswa kurang terbiasa dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara mandiri, selain itu siswa lebih sering menghafal rumus tanpa mendalami sebuah konsep. Akibatnya, peserta didik kesusahan dalam menerapkan rumus dalam keadaan yang

berbeda serta kurang memahami konsep dari materi yang diajarkan. Sehingga dalam waktu singkat peserta didik cenderung mudah melupakan materi yang telah diterangkan. Ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa harus ditingkatkan.

Fakta lain juga didukung oleh data dari uji tes awal dengan 4 soal yang diujikan terhadap 112 peserta didik yang telah dilaksanakan pada tanggal 9 September 2024 di SMA N 2 Koto Baru. Setelah dilaksanakan uji tes awal pemahaman konsep dalam matematika, jawaban siswa dinilai berdasarkan rubrik pemahaman konsep matematika peserta didik.

Persentase uji awal pemahaman konsep peserta didik kelas XI F.1-XI F.4 tentang materi matriks pada Tabel 1

Tabel 1. Persentase Jawaban Tes

No	Indikator	Skor	Rata-Rata Peserta Didik Yang Jawab Benar				Total	Persentase
			F.1	F.2	F.3	F.4		
1	Menyatakan ulang konsep	4	2	3	3	2	10	8,93%
		3	3	4	2	3	12	10,71%
		2	4	5	6	5	20	17,86%
		1	7	6	8	6	27	24,11%
2	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi	0	10	11	10	12	43	38,39%
		4	3	2	2	2	9	8,04%
		3	1	3	2	3	9	8,04%
		2	3	3	4	5	15	13,39%
		1	9	8	10	9	36	32,14%
3	Menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	0	10	13	11	9	43	38,39%
		4	1	3	2	0	6	5,36%
		3	1	3	2	3	9	8,04%
		2	6	5	6	4	21	18,75%
		1	8	8	7	8	31	27,68%
4	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemahaman konsep	0	10	10	12	13	45	40,18%
		4	1	0	0	1	2	1,79%
		3	1	2	2	4	9	8,04%
		2	3	2	1	3	9	8,04%
		1	3	5	4	2	14	12,50%
			0	18	20	22	78	69,64%

Sumber: (Hasil uji pemahaman konsep matematika)

Dari Tabel 1, disimpulkan bahwa pemahaman peserta didik pada SMA N 2 Koto Baru sangat rendah, hal ini dibuktikan dari empat indikator soal tes awal yang diberikan untuk melihat pemahaman peserta didik pada materi determinan matriks. Soal pertama termasuk dalam indikator yang mengulangi suatu konsep. Soal kedua mencakup penyajian konsep dalam beragam bentuk representasi matematika. Soal ketiga masuk dalam indikator pemilihan dan penggunaan prosedur atau operasi tertentu. Soal keempat berada dalam indikator penerapan konsep atau algoritma pada pemahaman konsep. Pertanyaan yang disajikan sesuai dengan pelajaran yang telah diberikan

Model TPS adalah suatu strategi pembelajaran kolaboratif yang mana ditujukan untuk mempengaruhi cara interaksi peserta didik dalam proses pembelajaran (Simamora et al., 2024). Adapun tahapan-tahapan model pembelajaran TPS menurut (Simamora et al., 2024), tahap berpikir (*Think*) peserta didik disuruh untuk merenungkan secara perorangan tentang pertanyaan yang diajukan oleh guru. Peserta didik lalu mencatat jawaban karena guru tidak bisa memeriksa setiap jawaban siswa secara individu. Dengan catatan yang dibuat peserta didik, pendidik bisa melihat setiap jawaban dan dilanjutkan dengan melakukan perbaikan terhadap konsep atau ide yang tidak akurat. Pada fase ini, guru bisa meringankan masalah peserta didik yang mana berbincang-bincang yang menyebabkan di fase

Think ini, peserta didik beraksi secara mandiri dan menyelesaikan permasalahan

Kemudian berpasangan atau (*Pairing*) pada fase ini, guru mengarahkan siswa supaya berkolaborasi dengan pasangan sebangkunya. Hal ini dilakukan supaya peserta didik bisa saling berbagi apa yang mereka dapatkan dan melengkapi solusi yang mungkin tidak dipikirkan pada fase berfikir. Tahap tersebut bisa dikembang dengan mengundang kelompok tambahan untuk membuat kelompok yang bertujuan memperluas ide-ide sebelum lanjut ke fase yang berikutnya. Pertimbangan pada fase ini adalah kadang-kadang kelompok besar dapat menjadi kurang efisien karena dapat membatasi ruang dan kesempatan bagi setiap orang untuk berpikir dan menyampaikan gagasannya.

Tahap terakhir adalah Berbagi (*Sharing*) di fase ini, setiap kelompok membagikan pemikiran, ide, dan jawaban yang didapatkan kepada kelompok lainnya, atau kepada kelompok yang lebih besar, yaitu kelas. Tahap ini adalah perbaikan dari fase yang telah ada, karena fase ini membantu semua kelompok untuk mendiskusikan jawaban yang akurat. Kelompok yang pemikirannya belum sepenuhnya matang atau yang belum tuntas dalam menghadapi masalah diharapkan dapat lebih memahami solusi yang disampaikan berdasarkan penjelasan dari kelompok lain yang mendapatkan kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya. Dengan demikian, model ini bisa memperkuat partisipasi siswa dan memberikan kesempatan lebih untuk mereka dengan berpikir, merespons, serta saling mendukung.

Penelitian yang dilaksanakan ditujukan untuk mengkaji bagaimana kemajuan pemahaman konsep matematika selama penerapan model kooperatif tipe TPS.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode eksperimen semu dan metode deskriptif, menggunakan desain *Posttest Only Control Group Design*. Penelitian melibatkan semua peserta didik kelas XI SMA N 2 Koto Baru pada tahun ajaran 2025/2026 yang mana terbagi 4 kelas. Metode pengambilan sampel acak sederhana digunakan untuk menentukan kelas sampel, di mana Kelas XI.F1 terpilih sebagai kelas yang akan diujikan dengan menggunakan model pembelajaran TPS.

Penelitian ini, model TPS berfungsi sebagai variabel independen, sedangkan variabel dependennya adalah pemahaman konsep matematika siswa. Model TPS diterapkan untuk mengkaji hubungannya terhadap perkembangan pemahaman konsep matematis siswa kelas XI. Studi ini memanfaatkan data primer dan sekunder. Data utama berasal dari hasil ujian akhir. Data ini dimanfaatkan untuk mengkaji seberapa baik pemahaman peserta didik di kelas eksperimen. Data sekunder yang dipakai adalah data jumlah peserta didik dan nilai Sumatif Akhir Semester (SAS) Matematika Semester Genap kelas XI SMA N 2 Koto Baru tahun pelajaran 2025/2026.

Instrumen pada penelitian yaitu tes akhir. Tes

akhir dikelompokkan berdasarkan indikator pemahaman konsep dan telah diuji validitasnya, kemampuan membedakan, tingkat kesulitan, dan konsistensinya. Dalam penelitian yang dilakukan, teknik analisis meliputi dua jenis, yaitu analisis untuk data kuis dan analisis untuk data tes pemahaman konsep matematis. Sebelum dilaksanakannya analisis pada data dari kelas sampel, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat analisis guna memastikan kelayakan data untuk dianalisis lebih lanjut. Tahapan penelitian meliputi tiga langkah: persiapan, pelaksanaan, serta penuntasan. Pada fase penyelesaian, dilakukan ujian akhir guna menilai apakah peserta didik sudah paham dengan konsep atau belum. Instrumen tes dapat digunakan apabila telah melalui proses validasi awal melalui uji coba di sekolah lain dengan karakteristik yang sebanding. Uji coba ini bertujuan untuk menganalisis kualitas instrumen, yang mencakup daya pembeda, indeks kesukaran, serta reliabilitas butir soal, sehingga instrumen yang digunakan telah memenuhi standar kelayakan sebelum diterapkan pada sampel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data untuk penelitian diambil dari kelas percobaan dengan menerapkan model TPS. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dari tanggal 25 Juli sampai 30 Agustus 2025, data tes pemahaman konsep matematis diperoleh melalui soal uraian sebanyak 8 butir soal pada materi Bunga Majemuk dan Anuitas . Tes tersebut dilaksanakan pada akhir penelitian pada tanggal 24 Agustus 2025 di kelas eksperimen dan tanggal 25 Agustus di kelas kontrol. Tes diikuti oleh 30 orang peserta didik di kelas eksperimen dan 30 orang peserta didik di kelas kontrol. Data hasil tes dapat dilihat pada Tabel 15.

**TABEL 2
HASIL TES AKHIR PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA PESERTA DIDIK**

Kelas	N	Skor tertinggi (Maks 18)	Skor terendah	Rata-Rata	Simpangan Baku
Eksperimen	30	17	6	75,37	15,209
Kontrol	30	15	6	63,333	12,685

Tabel 3 menampilkan rata-rata yang didapatkan pada kelas eksperimen melalui kelas kontrol. Data tersebut menegaskan bahwa skor akhir pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Lebih lanjut, penyebaran data kelas kontrol tampak lebih luas dari kelas eksperimen. Artinya, ada penyebaran nilai yang lebih beragam pada kelompok kontrol, sehingga perbedaan kompetensi antar peserta didik di kelas tersebut lebih terlihat. Hal ini terjadi akibat model yang dilakukan di kelas eksperimen memberikan arahan yang lebih terarah dan bertahap, sehingga memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam menguasai materi sekaligus

mendorong partisipasi aktif mereka sepanjang proses pembelajaran. Berbeda dengan kelas eksperimen, implementasi model di kelas kontrol menekankan kemandirian peserta didik dalam menemukan konsep. Namun, bagi sebagian peserta didik yang belum terbiasa, hal tersebut menimbulkan hambatan yang akhirnya tercermin pada keragaman hasil tes. Rincian hasil tes akhir pemahaman konsep matematis peserta didik berdasarkan setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Rata-Rata Perolehan Skor Peserta Didik Tes Pemahaman Konsep Matematis

Indikator	Skor Maksimal	Rata-Rata Skor	
		Eksperimen	Kontrol
1	2	1,80	1,60
2	2	1,67	1,48
3	2	1,83	1,50
4	3	2,43	1,83
5	1	0,70	0,67
6	2	1,53	1,30
7	3	2,27	1,73
8	3	1,33	1,30

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata skor pada hampir setiap indikator peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal ini mendukung hasil dari uji hipotesis yang menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model Think Pair Share lebih baik daripada pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan model konvensional pada peserta didik kelas XI SMA N 2 Koto Baru.

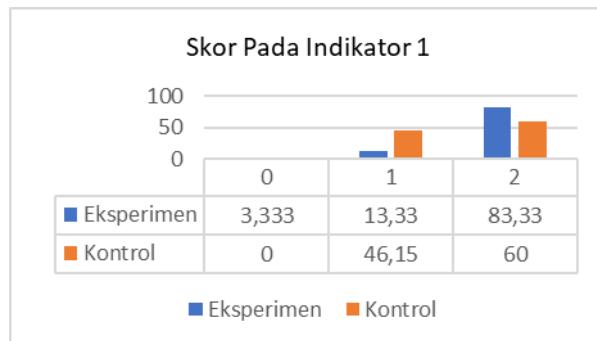
Selain itu, metode pengajaran yang berfokus pada partisipasi aktif peserta didik terbukti mampu mendorong terjadinya interaksi yang lebih bermakna saat pembelajaran berlangsung. Peserta didik tidak hanya menerima pengetahuan, namun ikut berperan sebagai subjek aktif yang mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Kegiatan pembelajaran yang menuntut keterlibatannya ini berimplikasi pada terbentuknya pengalaman belajar yang lebih mendalam. Dengan demikian, keberhasilan yang ditunjukkan kelas eksperimen dapat dipandang sebagai hasil dari sinergi antara pendekatan yang terarah dan partisipasi aktif peserta didik dalam setiap tahap pembelajaran.

Selanjutnya, yakni menguji teori. Peneliti dapat menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis penelitian melalui uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh, pada software *Minitab*, kriteria pengujianya adalah H_0 ditolak jika $P - value < \alpha$ dengan $\alpha = 0,05$ dan sebaliknya. Nilai $P - value$ kelas sampel yaitu 0,01. Artinya $< \alpha$, sehingga H_0 ditolak atau dapat dikatakan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diimplementasikannya model pembelajaran TPS secara signifikan mengembangkan pemahaman konsep matematika pada peserta didik.

Berikut adalah ulasan mengenai jawaban siswa

setiap pertanyaan yang ditata menggunakan indikator pemahaman konsep matematika.

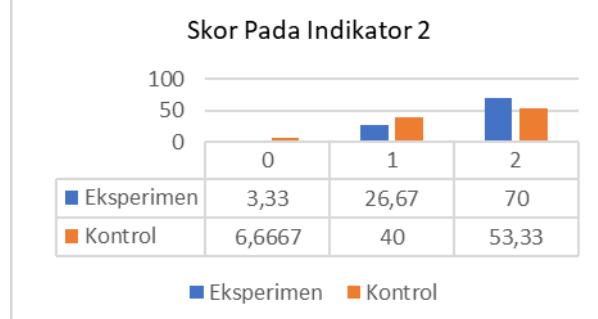
1. Mengemukakan ulang sebuah konsep yang sudah dipelajari



Gambar 1. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan Skor Pada Indikator 1

Menurut Gambar 1, tampak persentase siswa yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen lebih besar dibanding kelas kontrol pada indikator 1. Rata-rata persentase peserta didik yang mendapatkan skor 2 pada kelas eksperimen yaitu 83,33, sementara pada kelas kontrol yaitu 60 %.

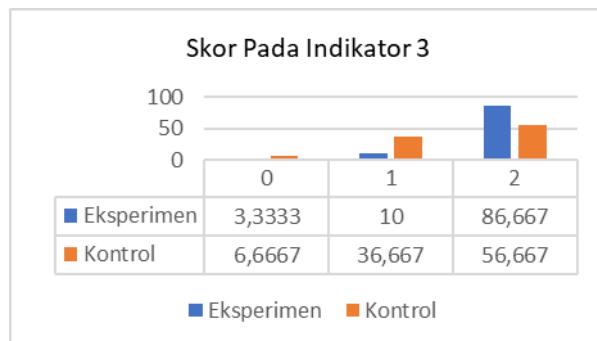
2. Mengategorikan objek-objek berdasarkan terpenuhinya syarat-syarat yang membentuk konsep itu



Gambar 2. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan Skor Pada Indikator 2

Berdasarkan Gambar 2, terlihat persentase yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol pada indikator 2. persentase peserta didik yang mencapai skor 2 di kelas eksperimen adalah 70%, sementara di kelas kontrol sebesar 53,33%.

3. Mengidentifikasi karakteristik operasi atau konsep

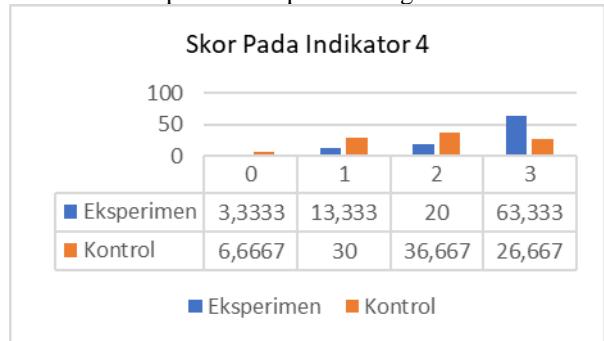


Gambar 3. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan

Skor Pada Indikator 3

Dari Gambar 3, tampak bahwa persentase yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol pada indikator 3. Rata-rata persentase yang mencapai skor 2 pada kelas eksperimen adalah 86,667%, sedangkan kelas kontrol yaitu 56,667%.

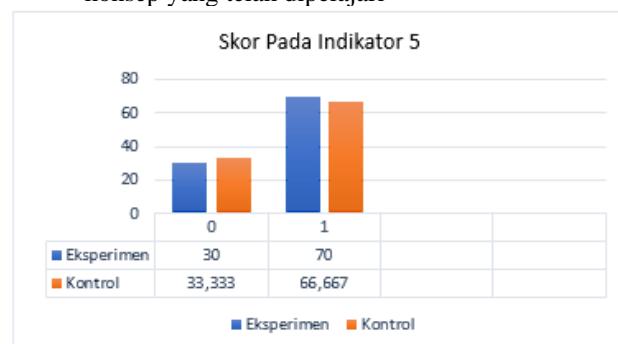
4. Menerapkan konsep secara logis



Gambar 4. Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor Pada Indikator 4

Dari Gambar 4, nampak bahwasanya persentase yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol pada indikator 4. Rata-rata persentase siswa yang mencapai skor 3 di kelas eksperimen adalah 63,333%, sementara di kelas kontrol adalah 26,667%.

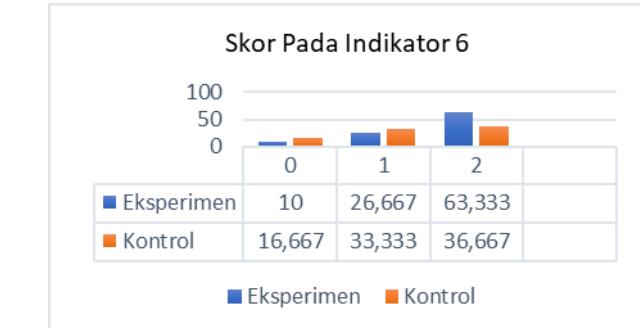
5. Memberikan ilustrasi atau tidak ilustrasi suatu konsep yang telah dipelajari



Gambar 5. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan Skor Pada Indikator 5

Menurut dari Gambar 5, terlihat bahwa persentase siswa yang mendapatkan skor 1 pada kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol pada indikator 5. Rata-rata persentase siswa yang mendapatkan skor 1 di kelas eksperimen adalah 70%, sementara di kelas kontrol adalah 66,667%.

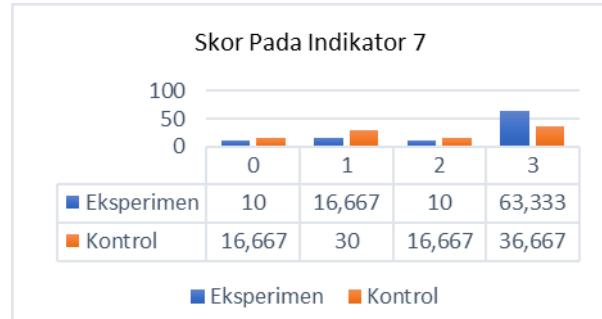
6. Menyampaikan ide dalam beragam bentuk representasi



Gambar 6. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan Setiap Skor Pada Indikator 6

Dari Gambar 6, tampak bahwasanya persentase siswa yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol pada indikator 6. Rata-rata proporsi siswa yang mendapatkan skor 2 di kelas eksperimen adalah 63,333%, sementara di kelas kontrol yaitu 36,667%.

7. Menghubungkan pemahaman konsep di bidang matematika dan di luar matematika



Gambar 7. Persentase Peserta Didik yang Mendapatkan Skor Pada Indikator 7

Dalam Gambar 7, terlihat persentase peserta didik yang meraih skor 3 di kelas eksperimen lebih unggul dari di kelas kontrol pada indikator 7. Rata-rata persentase siswa yang mendapatkan skor 3 di kelas eksperimen adalah 63,333%, sedangkan di kelas kontrol adalah 36,667%.

8. Mengembangkan syarat yang diperlukan atau syarat yang memadai dari sebuah konsep



Gambar 8. Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor Pada Indikator 8

Dari Gambar 8, tampak bahwa persentase yang mendapatkan skor 3 di kelas eksperimen sedikit rendah dibandingkan kelas kontrol pada indikator 8. Persentase rata-rata siswa yang mencapai skor 3 dalam kelas eksperimen adalah 10%, sedangkan di kelas kontrol

sebesar 13,333%. Ini terjadi karena waktu yang terbatas bagi siswa kelas eksperimen untuk menjawab pertanyaan, sehingga hanya 10% siswa yang berhasil meraih skor 3.

Berdasarkan ulasan jawaban yang ditata menggunakan indikator pemahaman konsep, maka bisa disimpulkan bahwasanya peserta didik yang mengalami pembelajaran dengan model TPS lebih unggul daripada peserta didik yang belajar menggunakan model lainnya dalam mengembangkan pemahaman konsep peserta didik .

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat hasil data menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran TPS siswa pada kelas XI SMAN 2 Koto Baru terbukti dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika. Data memperlihatkan pemahaman konsep matematika siswa bertambah setelah mengimplementasikan model TPS. Dengan model TPS, peserta didik difasilitasi untuk ikut serta secara aktif selama pelaksanaan pembentukan pemahaman konsep, yang selanjutnya dapat mereka terapkan untuk menyelesaikan berbagai masalah, baik di kehidupan

Selanjutnya, dari hasil uji yang dianalisis didapatkan rata-rata kelas eksperimen mencapai 13,57. Nilai tersebut menggambarkan bahwa tingkat pemahaman siswa pada konsep matematis yang belajar menggunakan model TPS berada pada kategori baik. Hasil tersebut mengonfirmasi bahwa mengimplementasikan model TPS terbukti membuat kontribusi positif yang berdampak jelas dalam peningkatan penguasaan konsep matematika siswa.

- [6] Kelas V Sekolah Dasar Negeri. 4, 1–11.
- [6] M. Fahmi Arifin. (2020). Jurnal Inovasi Penelitian. Kesulitan Belajar Siswa Dan Penanganannya Pada Pembelajaran Matematika Sd/Mi, 1(5).
- [7] Mardiati, Sanimah, & Ningsih, Y. (2023). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP IT Darul Hikmah 1mardiati,. Serunai Matematika, 15(2), 79–88.
- [8] Rahmawati, N. D., & Roesdiana, L. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sma Pada Materi Turunan Fungsi Aljabar. 8(1).
- [9] Sartika, F. F., Maizora, S., & Siagian, T. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TTW Peserta Didik Smp Kota Bengkulu 1,2,3. 4(3), 394–404.
- [10] Simamora, A. B., Panjaitan, M. B., Siagian, A. F., & Simanjuntak, T. A. (2024). Model-Pembelajaran-Kooperatif-Ebook Aprido Dkk.

REFERENSI

- [1] Arifin, M. F. (2020). Kesulitan Belajar Siswa dan Penanganannya pada Pembelajaran Matematika SD/MI. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5).
- [2] Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme. *Nizhamiyah: Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VII(2), 61–73.
- [3] Muslina, M. (2017). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 2 Sdn 133 Pekanbaru Melalui Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Learning). *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 92–99. <Https://Doi.Org/10.31004/Cendekia.V1i2.60>
- [4] Shofiah, N. F., Purwaningrum, J. P., & Fakhriyah, F. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Daring Dengan Aplikasi Whatsapp. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2683–2695. <Https://Doi.Org/10.31004/Edukatif.V3i5.907>
- [5] Masitoh, I., & Sufyani Prabawanto. (2022). Siswa