

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION PADA SISWA KELAS XI TKJ 1 SMK KESATRIAN PURWOKERTO

Jauza Nur Nabila¹, Anton Jaelani, Elli Handini, Priska Wahyuni

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

jauzanabilla09@gmail.com

ABSTRACT

Mathematics as a fundamental subject is often a scourge for some students, even though mathematics can be used as a tool to understand information, so that complex problems can be modeled using mathematics and become easier to solve. Therefore, innovation is needed in teaching methods to improve mathematics learning outcomes. One method that can be used is the group investigation type cooperative learning model. The aim of this research is to determine the improvement in mathematics learning outcomes of class XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto students through the application of the group investigation type cooperative learning model. Increase in class learning outcomes. This is evidenced by the percentage of completeness of student learning outcomes in the pre-cycle, namely 53.84% (Very Poor), increasing in the first cycle, namely 73.07% (Medium) and increasing again to 92.30% (Very Good) in cycle II. The students' average score also increased, in the pre-cycle it was 72.5, it increased in the first cycle to 76.4 (Fair) and in the second cycle it increased to 87.9 (Very Good). Based on the increase in the average student score and the percentage of completeness of student learning outcomes, the use of the group investigation type cooperative model can improve student learning outcomes.

Keyword : learning outcomes, cooperation, group investigation

ABSTRAK

Label, tujuan, metode, hasil, simpulan

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran fundamental seringkali menjadi momok bagi sebagian siswa, padahal matematika dapat digunakan sebagai alat untuk memahami informasi, sehingga permasalahan yang kompleks dapat dimodelkan dengan matematika dan menjadi lebih mudah untuk diselesaikan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode pengajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe group investigation. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation. Peningkatan hasil belajar siswa kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto pada materi penyajian data melalui model kooperatif tipe group investigation yang terlihat dari hasil pra siklus sampai siklus II. Hal ini dapat dibuktikan dari persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra siklus yaitu 53,84% (Kurang sekali) meningkat pada siklus I yaitu 73,07% (Cukup) dan meningkat lagi menjadi 92,30% (Sangat Baik) pada siklus II. Nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan, pada pra siklus yaitu 72,5 meningkat pada siklus I menjadi 76,4 (Cukup) dan pada siklus II meningkat menjadi 87,9 (Sangat Baik). Berdasarkan peningkatan nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe group investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: hasil belajar, kooperatif, group investigation

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembentukan karakter dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Matematika di sekolah memiliki peran penting dalam perkembangan siswa sebagai bekal untuk berinteraksi dalam kehidupan

masyarakat. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran fundamental seringkali menjadi momok bagi sebagian siswa, padahal matematika dapat digunakan sebagai alat untuk memahami informasi, sehingga permasalahan yang kompleks dapat dimodelkan dengan matematika dan menjadi lebih mudah untuk diselesaikan. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode pengajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan (Sumantri, 2015). Peneliti menggunakan model pembelajaran ini karena sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sesuai dengan materi, adapun materi dari penyajian data seperti menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar, diagram batang dan diagram garis. Jadi setiap kelompok mendapatkan materi yang berbeda seperti ada yang menyajikan dalam bentuk tabel, menyajikan dalam bentuk diagram gambar, diagram batang dan diagram garis.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara mahasiswa PPL PPG Prajabatan dengan guru mata pelajaran matematika kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto tahun ajaran 2023/2024. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TKJ 1 sebanyak 26 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMK Kesatrian Purwokerto dengan tempat pelaksanaan penelitian dilaksanakan di kelas Lab 2 TKJ SMK Kesatrian Purwokerto, Penelitian ini dilaksanakan pada semester II atau genap tahun ajaran 2023/2024. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan 8 Mei 2024 – 22 Mei 2024. Desain penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan Arikunto, Dadang Iskandar dan Nasrim (2015) yang terdiri dari langkah – langkah yaitu : “perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Kemudian dilanjutkan kembali perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dan kembali dilakukan langkah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Teknik penelitian yang digunakan adalah observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi.

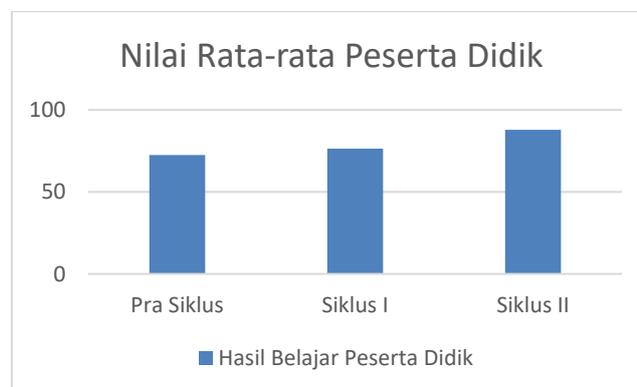
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran dengan penerapan model kooperatif tipe Group Investigation yang dilakukan selama dua siklus, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik setelah dilakukan perbaikan pada setiap siklusnya. Penerapan model pembelajaran ini mampu membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penyajian data. Pada siklus I, hasil observasi terhadap guru yang menerapkan model pembelajaran ini menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran belum maksimal karena belum mencapai indikator kinerja yang telah ditentukan. Pada siklus II, guru meningkatkan pembelajaran dan telah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan.

Berikut adalah hasil tes tulis siswa pada setiap siklus diperoleh data sebagai berikut:

No	Data	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai rata-rata kelas	72,5	76,4	87,9
2	Persentase ketuntasan belajar	53,84%	73,07%	92,30%

a) Nilai rata-rata siswa



Dari gambar di atas nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada pra siklus nilai rata-rata siswa yaitu 72,5 (Kurang) meningkat pada siklus I menjadi 76,4 (Cukup), karena pada siklus I hasil kurang maksimal dan belum mencapai indikator kinerja yang ditentukan maka dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya. Pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 87,9 (Baik) dan telah mencapai indikator kinerja yang telah ditentukan.

b) Persentase ketuntasan belajar siswa

Adapun gambar diagram persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut.



Gambar

Persentase ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, pada pra siklus memperoleh nilai 53,84% (Kurang Sekali) dengan siswa yang tuntas terdapat 14 siswa dan tidak tuntas terdapat 12 siswa, pada siklus I meningkat menjadi 73,07% (Cukup) dengan siswa yang tuntas terdapat 19 siswa dan tidak tuntas terdapat 7 siswa. Pada siklus I memang meningkat tapi belum memenuhi indikator kinerja yang ditentukan karena ada beberapa kekurangan pada siklus I sehingga hasilnya kurang maksimal. Sementara pada siklus II memperoleh nilai 92,30% (Sangat Baik) dengan siswa yang tuntas terdapat 24 siswa dan yang tidak tuntas terdapat 2 siswa, pada siklus II peneliti sudah memperbaiki kekurangan dari siklus I sehingga hasilnya meningkat dan sudah mencapai indikator kinerja.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penerapan model kooperatif tipe group investigation untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penerapan model kooperatif tipe group investigation telah dilakukan sesuai dengan rencana pada pembelajaran dalam materi penyajian data di kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto. Dilihat pada proses pembelajaran pada siklus I ke siklus II maka penerapan model kooperatif tipe group investigation telah berhasil diterapkan dan mengalami peningkatan pada setiap siklus.

2. Peningkatan hasil belajar siswa kelas XI TKJ 1 SMK Kesatrian Purwokerto pada materi penyajian data melalui model kooperatif tipe group investigation yang terlihat dari hasil pra siklus sampai siklus II. Hal ini dapat dibuktikan dari persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada pra siklus yaitu 53,84% (Kurang sekali) meningkat pada siklus I yaitu 73,07% (Cukup) dan meningkat lagi menjadi 92,30% (Sangat Baik) pada siklus II. Nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan, pada pra siklus yaitu 72,5 meningkat pada siklus I menjadi 76,4 (Cukup) dan pada siklus II meningkat menjadi 87,9 (Sangat Baik). Berdasarkan peningkatan nilai rata-rata siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe group investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Ayuwanti, I. (2017). *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation di SMK Tuma'ninah Yasin Metro*. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 105–114. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1017>
- Badar al-Tabany, T. I. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Djamarah, S. B. (2014). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Isrokatun; dan Rosmana, A. (2018). *Model-model pembelajaran matematika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniawan, A. P. (2014). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Press.
- Priyanto, E. (2020). *Model Pembelajaran Group Investigation (GI)*. 304–306.
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suryatiningsih, F. F. (2021). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Power of Two Siswa Di Kelas X Sma Negeri 1 Na Ix – X Tahun Pelajaran 2016/2017*. *TEACHER : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 1(1), 90–95. <https://doi.org/10.51878/teacher.v1i1.542>