



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW SISWA KELAS X DKV 1
DI SMK NEGERI**

MARIA PUSPITASARI

Universitas Indraprasta PGRI

e-mail: mariapuspitasari57@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar matematika siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung tahun pelajaran 2024/2025 melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi partisipan dan tes tertulis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa melalui pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 serta aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 pada mata pelajaran matematika. Hal ini didukung dengan data penelitian yang menunjukkan menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan tes hasil belajar Matematika. Pada saat pra penelitian, ketuntasan peserta didik hanya 39%, setelah dilaksanakan siklus I dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* persentase ketuntasan prestasi belajar siswa kelas X DKV 1 sebesar 67% dengan rata-rata ketuntasan mencapai 73,75, kemudian pada tindakan siklus II, ketuntasan hasil belajar mencapai 89% dengan rata-rata 81,11. Melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung Tahun Pelajaran 2024/2025. Pada siklus I aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 memperoleh skor akhir 65%, artinya aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 berada pada kriteria baik. Pada siklus II skor akhir aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 mencapai 88% sehingga berada pada kriteria sangat baik.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Hasil Belajar, Aktivitas Belajar.

ABSTRACT

This research is a Classroom Action Research (CAR) which aims to improve the learning outcomes and mathematics learning activities of class X DKV 1 students at SMK Negeri 1 Gegerbitung in the 2024/2025 academic year through *Jigsaw* cooperative learning. This research was conducted collaboratively and participatively which was implemented in two cycles. Data collection in this study was carried out using participant observation and written tests. Based on the results of the study, it was concluded that through *jigsaw* cooperative learning, it can improve the learning outcomes of class X DKV 1 students and the learning activities of class X DKV 1 students in mathematics. This is supported by research data which shows an increase in the percentage of completion of the Mathematics learning outcome test. At the time of pre-research, the students' completeness was only 39%, after implementing cycle I with the *Jigsaw* cooperative learning model, the percentage of completeness of learning achievement of class X DKV 1 students was 67% with an average completeness reaching 73.75, then in cycle II, the completeness of learning outcomes reached 89% with an average of 81.11. Through *Jigsaw* type cooperative learning, it can also improve the learning activities of class X DKV 1 students at SMK Negeri 1 Gegerbitung in the 2024/2025 Academic Year. In cycle I, the learning activities of class X DKV 1 students obtained a final score of 65%, meaning that the learning activities of class X DKV 1 students were in the good criteria. In cycle II, the final score of the learning activities of class X DKV 1 students reached 88% so that it was in the very good criteria.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang mempunyai objek berupa fakta, konsep dan operasi serta prinsip. Kesemua objek tersebut harus dipahami secara benar oleh peserta didik, karena materi tertentu dalam matematika bisa merupakan prasyarat untuk menguasai materi matematika yang lain, bahkan untuk pelajaran yang lain seperti matematika, keuangan dan lain-lain.

Dengan mempelajari matematika peserta didik selalu dihadapkan kepada masalah matematika yang terstruktur, sistematis dan logis yang dapat membiasakan peserta didik untuk mengatasi masalah yang timbul secara mandiri dalam kehidupannya tanpa harus selalu meminta bantuan kepada orang lain. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik dapat diketahui melalui soal-soal yang berbentuk uraian, karena pada soal yang berbentuk uraian kita dapat melihat langkah-langkah yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga pemahaman peserta didik dalam pemecahan masalah dapat terukur.

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan paling utama dalam pendidikan di sekolah. Dalam proses ini akan terciptanya tujuan pendidikan secara umum maupun tujuan khusus seperti perubahan tingkah laku peserta didik menuju ke arah yang lebih baik. Sehingga peserta didik memiliki kemampuan dan dapat menghadapi perubahan dan tuntutan zaman, dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan pokok. Proses belajar mengajar disekolah akan mencapai tujuan belajar ditunjang oleh berbagai faktor. Salah satunya yaitu strategi pembelajaran yang tepat.

Sebagian guru di sekolah sudah ada yang dapat mengatasi masalah ini dengan menumbuhkan kreativitas peserta didik dalam belajar matematika melalui model pembelajaran atau model pembelajaran yang inovatif dan disenangi oleh peserta didik, tetapi sebagian guru lain masih menggunakan sistem pembelajaran konvesional dalam proses kegiatan belajar mengajar dikelas. Bagi sebagian guru lebih bijak jika mempertimbangkan bahwa perkembangan dan kebutuhan peserta didik dari tahun ke tahun tidaklah sama. Dibutuhkan perubahan ke arah hasil pembelajaran yang lebih baik guna mencapai tujuan pembelajaran dalam kurikulum. Model pembelajaran yang digunakan diharapkan akan terciptanya suasana belajar yang lebih menyenangkan, lebih komunikatif, lebih apresiatif, sehingga dapat menumbuhkan minat serta kreatifitas peserta didik dalam belajar [10]. Untuk dapat mewujudkan sekolah yang berprestasi, maka siswa juga harus diberi kesempatan untuk berperan penting dalam menggali konsep pengetahuan. Keadaan ini akan mempengaruhi peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari, sehingga hasil belajar siswa dapat menjadi lebih tinggi. Strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu atau cara-cara yang akan digunakan oleh pengajar untuk memilih kegiatan belajar yang akan digunakan selama proses pembelajaran. Pemilihan dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi, sumber belajar, kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Penggunaan suatu strategi pembelajaran akan membantu kelancaran, efektifitas, dan efisiensi pencapaian tujuan. Guru dituntut harus dapat menetapkan strategi pembelajaran apa yang paling tepat dan sesuai untuk tujuan tertentu, penyampaian bahan tertentu, suatu kondisi belajar peserta didik, dan untuk suatu penggunaan strategi atau metode yang memang telah dipilih. Tujuan utama seorang guru dalam mewujudkan tujuan pendidikan di sekolah adalah mengembangkan strategi belajar-mengajar yang efektif. Pengembangan strategi ini dimaksudkan sebagai upaya untuk menciptakan keadaan belajar yang lebih menyenangkan dan dapat mempengaruhi peserta didik, sehingga mereka dapat belajar dengan menyenangkan dan



dapat meraih prestasi belajar secara memuaskan. Oleh karena itu, melaksanakan kegiatan belajar mengajar merupakan pekerjaan kompleks dan menuntut kesungguhan guru.

Berdasarkan observasi awal di kelas X SMK Negeri 1 Gegerbitung, salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi peserta didik adalah pelajaran matematika. Bahkan sebagian peserta didik memiliki hasil belajar lebih rendah dari standar KKM 72. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain: peserta didik cenderung pasif mengikuti pelajaran matematika, dan lebih senang kalau guru hanya menerangkan dan memberi contoh-contoh soal dan cara penyelesaian sehingga tidak aktif menyelesaikan soal. Selain itu, peserta didik kadang-kadang menunjukkan sikap bosan atau jemu belajar sehingga mempengaruhi rendahnya penguasaan materi pelajaran matematika, dan malas mengerjakan tugas baik tugas individu maupun tugas kelompok. Demikian pula saat mengajar guru lebih cenderung membelajarkan peserta didik secara klasikal, lebih banyak memberi contoh-contoh soal di papan tulis kemudian peserta didik menyalin materi sehingga kurang melibatkan peserta didik, dan jarang memotivasi dan memberi penguatan selama proses pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi aktivitas belajar peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pelajaran matematika adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan kerjasama dalam kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap interaksi dan komunikasi yang berkualitas, dapat memotivasi peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajarnya ([7], 2010: 33).

Pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran matematika dipandang sangat baik diterapkan agar peserta didik belajar secara kelompok, saling bertukar pikiran, sekaligus saling memotivasi dalam mengerjakan soal-soal matematika. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah tipe *Jigsaw*. Tipe *jigsaw* menekankan kepada belajar dalam bentuk kelompok yang diawali pembentukan kelompok asal, kemudian setiap anggota kelompok awal bergabung dengan kelompok ahli untuk berdiskusi. Selanjutnya, setiap anggota kelompok kembali kepada kelompoknya masing-masing (kelompok awal) untuk membahas lebih lanjut masalah yang didiskusikan. Melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, maka proses matematika diharapkan dapat lebih efektif meningkatkan kualitas pembelajaran, aktivitas belajar, dan hasil belajar matematika peserta didik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu ([14], 2017:2). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025. Subjek penelitian adalah 36 orang siswa yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 34 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dari aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung dan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung. Teknik pengambilan data penelitian ini yaitu dengan menggunakan observasi untuk mengetahui sejauh mana aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika dan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika materi pokok barisan dan deret.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan melalui dua siklus ini dilakukan untuk mengetahui apakah melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil

belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika materi pokok barisan dan deret. Setiap siklus terdapat dua pertemuan, pertemuan pertama dilakukan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dan pertemuan kedua diadakan tes hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika materi pokok barisan dan deret.

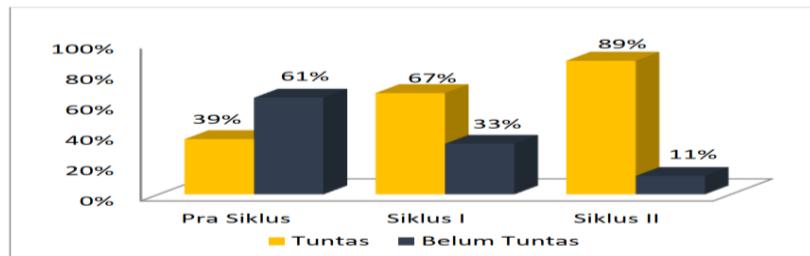
Hasil dan Pembahasan

Adapun peningkatan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung berdasarkan pada setiap siklusnya disajikan pada tabel di bawah sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Pra Penelitian, Siklus I dan Siklus II

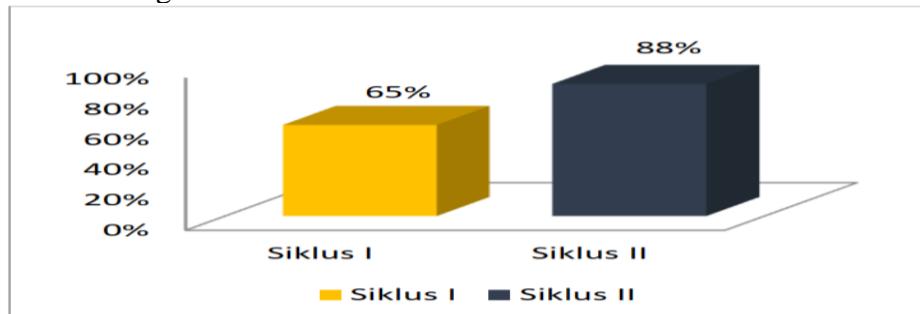
Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Tuntas	39%	67%	89%
Belum Tuntas	61%	33%	11%

Berdasarkan Tabel.1 di atas, hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung meningkat setelah dilakukan proses pembelajaran dengan melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dengan persentase ketuntasan pada siklus I adalah 67% dan siklus II adalah 89%. Dengan demikian, melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika materi pokok barisan dan deret. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat dari diagram berikut.



Gambar 1. Persentase Ketuntasan Hasil belajar siswa X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Selain itu, aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung juga diamati selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung yang diamati meliputi tiga indikator yaitu perhatian, kerjasama dan tanggung jawab. Dengan melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung juga mengalami peningkatan. Pada siklus I aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung mencapai 65% Sedangkan pada kegiatan siklus II aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung meningkat masing-masing menjadi 88% Peningkatan aktivitas siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung dapat dilihat dalam diagram berikut.



Gambar 2. Persentase Ketuntasan Aktivitas siswa kelas X DKV 1

di SMK Negeri 1 Gegerbitung

Mengacu pada hasil-hasil yang diperoleh dalam analisis data tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah salah satu metode pembelajaran yang mudah diterapkan. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah salah satu model pembelajaran yang sederhana, yang menempatkan siswa dalam diskusi kelompok dengan kemampuan yang heterogen. Setiap siswa akan mendapat tugas yang berbeda, dan mereka akan saling membantu untuk menguasai materi atau tugas yang dibebankan pada masing-masing siswa pada kelompok ahli. Siswa juga diberi tugas sebagai penyalur informasi terkait soal yang harus mereka kerjakan. Guru hanya berperan sebagai fasilitator, dan mederator saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Jadi berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung dalam mata pelajaran Matematika materi pokok barisan dan deret meningkat melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada peserta didik kelas X SMK Negeri 1 Gegerbitung tahun pelajaran 2024/2025.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada mata pelajaran Matematika materi barisan dan deret. Hal ini ditunjukan dengan adanya data hasil penelitian. Sebelum dilakukan penelitian, persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung hanya mencapai 39%. Pada siklus I hasil belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung meningkat menjadi 67% dan pada siklus II mencapai 89%.

Selain itu, melalui pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* juga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung selama proses pembelajaran. Aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung yang diamati meliputi tiga indikator yaitu perhatian, kerjasama dan tanggung jawab. Aktivitas belajar siswa kelas X DKV 1 di SMK Negeri 1 Gegerbitung pada siklus I dan siklus II masing-masing mencapai 65% dan 88%.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Supratiknya. 2012. *Penilaian Hasil Belajar Dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- A.M, Sardiman. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Arifin. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Isjoni. 2010. *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan kecerdasan antar peserta didik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Kunandar. 2008. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Muji Suwarno, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel, Materi matematika lengkap.blogspot.com
- Mulyasa. 2010. *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan)*. Bandung: Rosda. Cetakan kesembilan.

Rusman, 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Riduwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

