

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, sedangkan kualitas sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Dengan kata lain, peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu, pembaharuan di bidang pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa, serta tercipta dunia pendidikan yang adaptif terhadap perubahan zaman.

Dunia pendidikan dituntut untuk lebih memberikan kontribusi yang nyata dalam upaya meningkatkan kemajuan bangsa. Selain itu, pendidikan juga dituntut untuk membentuk manusia yang berakhlak mulia, kreatif, mandiri dan bertanggung jawab, yang semua itu berdasarkan atas ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 pasal 1 menyebutkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan,

akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”¹.

Pendidikan sebagai proses transformasi budaya, yaitu pendidikan diartikan sebagai bagian atau pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan juga sebagai pembentukan pribadi, merupakan suatu kegiatan yang sistematis dan sistematis terarah kepada terbentuknya pribadi peserta didik. Selain itu, pendidikan sebagai proses penyiapan warga negara, yang artinya suatu kegiatan terencana untuk membekali peserta didik agar menjadi warga negara yang baik. Dan yang terakhir, pendidikan sebagai penyiapan tenaga kerja, diartikan sebagai kegiatan untuk membimbing peserta didik sehingga memiliki bekal dasar untuk kerja.²

Pendidikan bukanlah suatu hal yang statis atau tetap, melainkan suatu hal yang dinamis, sehingga menuntut adanya suatu perubahan atau perbaikan secara terus menerus. Perubahan dapat dilakukan dalam hal metode mengajar, buku-buku, alat-alat, materi-materi pelajaran, serta kurikulum-kurikulum dalam pembelajaran. Terdapat berbagai metode maupun pendekatan dalam pembelajaran, diantaranya adalah pendekatan ilmiah.

Pendekatan ilmiah atau *Scientific Approach* (selanjutnya akan disebut pendekatan saintifik) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran.

¹ Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2003), hal. 5

² Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta: Penerbit TERAS, 2009), hal. 2-3

Menurut Permendikbud no. 81 A tahun 2013 lampiran IV, dijelaskan bahwa proses pembelajaran dikembangkan atas prinsip pembelajaran siswa aktif melalui kegiatan mengamati (melihat, membaca, mendengar, menyimak), menanya (lisan, tulis), menganalisis (menghubungkan, menentukan keterkaitan, membangun cerita atau konsep), mengkomunikasikan (lisan, tulis, gambar, grafik, tabel, chart, dan lain-lain).³ Dengan kata lain, pembelajaran harus mendorong siswa untuk aktif sehingga guru dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam merancang pembelajarannya, khususnya pada pembelajaran matematika.

Matematika mempunyai peranan penting dalam bidang pendidikan. Pembelajaran matematika di tingkat satuan pendidikan harus dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sedang berlangsung.

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar sampai pendidikan menengah. Kemampuan konsep matematika yang baik sangatlah penting, karena untuk memahami konsep yang baru, diperlukan prasyarat harus mampu menguasai konsep sebelumnya. Pelaksanaan pembelajaran matematika pada jenjang sekolah menengah secara garis besar bertujuan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan kerjasama.

³ Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 tahun ajaran 2014/2015 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan), hal. 26-27

Selama pelaksanaan pembelajaran, guru mempunyai peran yang sangat penting. Pada dasarnya betapa pun baiknya suatu kurikulum, berhasil atau tidaknya akan sangat bergantung kepada tindakan-tindakan guru di sekolah dalam melaksanakan kurikulum itu. Guru merupakan pihak yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas. Gurulah yang paling tahu mengenai tingkat perkembangan, karakter, dan potensi peserta didik. Oleh karena itu, seorang guru hendaknya memahami tentang berbagai metode pembelajaran yang inovatif dan menarik agar dapat sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Guru wajib merancang dan mengelola proses pembelajaran aktif yang menyenangkan. Peserta didik difasilitasi untuk mengamati, menanya, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari semua pihak terutama penyelenggara pendidikan agar pelaksanaan tujuan pendidikan dapat berjalan secara optimal.

Mengingat begitu pentingnya matematika, maka pembelajarannya harus diupayakan mampu membangkitkan antusiasme siswa. Hal ini dapat dicapai jika guru memahami bahwa setiap siswa memiliki kemampuan berbeda, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa juga berbeda.

Keberhasilan pembelajaran ditunjukkan dengan adanya perolehan hasil belajar yang memuaskan bagi peserta didik. Menurut Soedijarto yang mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan

pendidikan yang diterapkan.⁴ Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁵

Hal yang sangat menyulitkan dalam pembelajaran adalah adanya perbedaan tingkat kreatifitas, pemahaman, kemampuan, minat belajar yang akan mengakibatkan adanya perbedaan hasil belajar individual diantara siswa yang satu dengan yang lainnya walaupun dalam usia dan kelas yang sama. Oleh karena itu, perlu adanya suatu cara pembelajaran di dalam kelas yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pengamatan di kelas XI APK-2 SMK PGRI 1 Tulungagung, ditemukan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Menjelaskan objek matematika, dalam hal ini menjelaskan tentang materi yang dipelajari saat itu. Penjelasan materi tersebut biasanya dilakukan dengan metode ceramah karena guru beranggapan bahwa dengan menggunakan metode ceramah akan lebih mempersingkat waktu pada proses penyampaian materi dari guru pada siswa. Hal tersebut membuat siswa sulit untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru.
- b) Guru memberi contoh matematika terkait materi yang baru dijelaskannya.
- c) Guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang serupa dengan contoh.
- d) Memberi latihan soal. Latihan soal yang diberikan cukup bervariasi, diawali dari soal yang mirip contoh sampai aplikasi objek matematika dalam kehidupan sehari-hari.

⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal.45

⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 22

Saat proses pembelajaran berlangsung, hanya sedikit siswa yang berpartisipasi aktif. Mereka berpartisipasi hanya saat mengerjakan soal latihan. Selama proses perolehan konsep, siswa lebih banyak menyimak dan mendengarkan informasi dari guru. Ketika guru membahas hasil pekerjaan temannya, mereka memperhatikan dengan seksama. Nampaknya semua siswa sangat memahami langkah-langkah menyelesaikan masalah yang ditugaskan gurunya. Tetapi ketika guru memberi latihan yang lain, mereka nampak mengalami kesulitan. Mereka seolah-olah merasa asing dengan soal latihan yang diberikan gurunya. Hanya beberapa orang siswa saja yang langsung dapat menyelesaikannya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan model ceramah seperti yang telah dijelaskan diatas cenderung membuat siswa merasa bosan, pasif, kurang tertarik dan banyak siswa yang kurang mampu memahami apa yang disampaikan oleh guru, hal tersebut terbukti dari hasil belajar siswa banyak yang masih di bawah KKM. Temuan di lapangan ini tentunya jauh dari anggapan sebelumnya bahwa SMK PGRI 1 Tulungagung telah menerapkan metode pembelajaran yang inovatif. Berkenaan dengan hal tersebut peneliti bermaksud mengadakan penelitian eksperimen menggunakan pendekatan saintifik dengan setting kooperatif atau metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan siswa, yaitu dengan pendekatan saintifik, khususnya metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw*.

Melalui pendekatan saintifik metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* pembelajaran akan melibatkan keterampilan proses. Keterampilan proses yang dimaksud adalah mengamati, mengumpulkan data, menganalisis, dan menarik kesimpulan yang dilakukan siswa dalam kelompok-kelompok kecil dan membentuk tim ahli. Siswa dilibatkan penuh dalam proses penemuan konsep, hukum, atau prinsip dari ilmu pengetahuan. Tidak lagi siswa menerima langsung ilmu pengetahuan yang ditransfer oleh guru. Siswa tidak lagi diberi tahu oleh guru tetapi mencari tahu. Pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru, tapi terpusat pada siswa. Sehingga, memungkinkan siswa belajar dari berbagai sumber, kapanpun dan dimanapun.

Metode pembelajaran penemuan terbimbing atau *discovery learning* apabila ditinjau dari katanya, *Discover* berarti menemukan, sedangkan *Discovery* adalah penemuan. Metode *discovery learning* didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhirnya. Siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan.⁶ Adapun langkah-langkah pembelajarannya adalah: *stimulation* (pemberian rangsangan), *problem statement* (identifikasi masalah), *data collection* (pengumpulan data), *data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian), *generalization* (menarik kesimpulan).⁷

⁶ Mohammad Takdir Illahi, *Pembelajaran Discovery Strategy & Mental Vocation Skill*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), hal. 29-30

⁷ Ibid, hal. 90-91

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Srends, 1997).

Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif mempelajari materi yang ditugaskan”.

Para anggota dari tim-tim yang berbeda dengan topik yang sama bertemu untuk diskusi (tim ahli) saling membantu tentang topik pembelajaran yang ditugaskan kepada mereka. Kemudian siswa-siswa itu kembali pada kelompok asal untuk menjelaskan kepada anggota kelompok yang lain tentang apa yang telah mereka pelajari sebelumnya pada pertemuan tim ahli.⁸

Berdasarkan uraian di atas secara tersirat diketahui bahwa dengan tidak menyajikan bahan ajar dalam bentuk final, sangat memungkinkan siswa secara berkelompok dengan temannya berpikir kritis dan kreatif guna menemukan konsep, hukum, maupun prinsip materi ajar. Secara bersamaan perlahan-lahan keterampilan siswa dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data,

⁸ Mashudi, Asrop Safi'i, dkk, *Desain Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Konstruktivisme*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Press, 2013), hal.75

mengolah data, membuat pembuktian, menarik kesimpulan, dan menyampaikan ide gagasan dapat terasah. Selain itu sangat dimungkinkan munculnya rasa ingin tahu yang besar dalam menemukan konsep, hukum, atau prinsip materi ajar. Guru hendaknya memberikan kepercayaan penuh kepada siswa untuk berperan sebagai penemu. Adapun peran guru dalam pembelajaran sebagai pemberi stimulus. Maka, jelas terlihat metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* meminimalisir dominasi guru di kelas.

Sehingga, dapat diketahui bahwa melalui metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai siswa sebelumnya akan terus digunakan secara berkelanjutan untuk memecahkan masalah kontekstual atau nyata. Pembelajaran menjadi bermakna dan tentunya siswa tidak akan melupakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai sebelumnya. Sehingga motivasi internal untuk belajar akan senantiasa tumbuh dan berkembang. Di sisi lain keterampilan dalam komunikasi baik tulisan maupun lisan akan tergalikan dan terasah sejalan dengan proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang "Penerapan Metode *Discovery Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe *Jigsaw* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung. Melalui pendekatan pembelajaran tersebut diharapkan siswa lebih aktif, pengetahuan yang diperolehnya juga akan bertahan lama dan mudah diingat, Siswa memiliki keterampilan berpikir kritis karena mereka harus menganalisis dan mengelola informasi, mengerti

makna belajar, manfaat belajar, bagaimana cara mencapai, hasil belajar siswa menjadi baik. Sehingga diharapkan hal-hal yang dipelajari siswa berguna bagi hidupnya. Dengan demikian siswa dapat secara sadar memposisikan dirinya sebagai pihak yang memerlukan ilmu dan bekal untuk kehidupannya kelak.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan penelitian dapat difokuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung ?
2. Apakah melalui metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendiskripsikan bahwa penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung.
2. Untuk mengetahui bahwa penerapan metode pembelajaran *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi barisan dan deret kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumbangan untuk memperkaya khasanah ilmiah, khususnya tentang penerapan metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* di kelas.

2. Secara praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

- Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar pengambilan kebijaksanaan dalam hal proses belajar mengajar.
- Sebagai motivasi untuk menyediakan sarana prasarana sekolah untuk mengoptimalkan kegiatan pembelajaran.

b. Bagi guru

- Dapat memperbaiki kualitas proses maupun hasil pembelajaran.
- Guru menjadi terbiasa melaksanakan penelitian secara mandiri dan handal untuk memecahkan persoalan pembelajaran yang dijalankannya, sehingga layak bergelar guru profesional.
- Peningkatan atau perbaikan kualitas keterampilan guru dalam penggunaan media, sumber, alat bantu, model belajar dan sebagainya
- Mendorong terwujudnya proses pembelajaran yang menarik, menantang, nyaman, menyenangkan, serta melibatkan siswa karena strategi, metode, teknik, media yang digunakan dalam pembelajaran demikian bervariasi dan dipilih secara sungguh-sungguh.

c. Bagi siswa

- Melalui model pembelajaran yang diterapkan, diharapkan dapat meningkatkan keterampilan siswa, siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Sebagai upaya untuk meningkatkan kecerdasan, kekompakan, kerjasama, gotong royong, keterlibatan, kegairahan, ketertarikan, kenyamanan, kesenangan dalam diri siswa untuk mengikuti proses pembelajaran di kelas, hasil belajar siswa akan meningkat, dan kemampuan berfikir siswa yang kompleks juga akan meningkat.
- Memberikan bekal kecakapan berfikir ilmiah melalui keterlibatan siswa dalam kegiatan penelitian tindakan kelas yang dilakukan guru.

d. Bagi sekolah

- Membantu proses kelancaran belajar mengajar di kelas.
- Meningkatkan mutu isi, masukan, proses dan hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah.
- Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan.
- Menumbuh kembangkan budaya ilmiah di lingkungan sekolah, untuk proaktif dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan atau pembelajaran secara berkelanjutan.`

e. Bagi peneliti lanjutan

- Menambah wawasan tentang penggunaan metode *discovery learning* dengan setting kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran.
- Referensi kegiatan akademis yang terkait dalam penelitian ini.

E. Sistematika Penulisan Skripsi

Untuk mempermudah dalam memahami skripsi yang akan disusun nantinya, maka peneliti memandang perlu mengemukakan sistematika pembahasan skripsi. Skripsi ini nanti terbagi menjadi tiga bagian, yaitu sebagai berikut:

Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama (inti), terdiri dari:

BAB I Pendahuluan, meliputi: (a) Latar Belakang, (b) Rumusan Masalah, (c) Tujuan Penelitian, (d) Manfaat Penelitian, (e) Sistematika Penelitian.

BAB II Landasan Teori, terdiri dari: (a) Hakekat Matematika, (b) Belajar Matematika, (c) Pembelajaran Matematika, (d) Model-Model Pembelajaran Matematika, (e) Hasil Belajar, (f) Metode Pembelajaran *Discovery Learning*, (g) Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, (h) Implementasi Metode Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Setting Kooperatif Tipe *Jigsaw* dalam Mata Pelajaran Matematika Materi Barisan dan Deret, (i) Penelitian Terdahulu, (j) Hipotesis Tindakan, (k) Kerangka Pemikiran.

BAB III Metode Penelitian, meliputi: (a) Jenis Penelitian, (b) Subjek Penelitian, (c) Lokasi Penelitian, (d) Kehadiran Peneliti di Lapangan, (e) Data dan Sumber Data, (f) Teknik Pengumpulan Data, (g) Teknik Analisis Data, (h)

Pengecekan Keabsahan Data, (i) Indikator Keberhasilan, (j) Tahap-Tahap Penelitian.

BAB IV Laporan Hasil Penelitian yang meliputi: paparan data kegiatan identifikasi awal, proses pemantapan, pelaksanaan kegiatan tiap siklus, dan temuan penelitian

BAB V Pembahasan Hasil Penelitian, yang berisi: deskripsi hasil penelitian (tiap siklus) dan pembahasan hasil penelitian.

BAB VI Penutup yang terdiri dari: kesimpulan dan saran.

Bagian akhir terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan dan biodata penulis.