

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, sedangkan kualitas sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Hal ini berarti bahwa masalah kualitas pendidikan merupakan masalah yang sangat penting dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional, sebagaimana yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Bab II Pasal 3 yang menyatakan bahwa:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.¹

Tercapainya tujuan pendidikan tidak terlepas dari peran guru di sekolah, baik sekolah negeri maupun swasta. Seperti pada Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 2005 Pasal 1 tentang Guru dan Dosen yang berbunyi “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar,

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, (Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia, 2006), hal. 8-9

membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”.² Ini menunjukkan bahwa guru merupakan komponen yang terpenting dalam menentukan kualitas pendidikan. Salah satu upaya yang harus dilakukan oleh guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan menggunakan berbagai macam metode pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi dimanapun dia mengajar. Maka dari itu, guru hendaknya mampu mengembangkan metode pembelajaran yang ada untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Salah satu pelajaran di sekolah yang dipelajari oleh siswa adalah matematika. Matematika merupakan ilmu yang memiliki peranan yang sangat penting terhadap kemajuan kehidupan manusia, karena harus diterima oleh semua lapisan masyarakat dan dipelajari pada setiap jenjang pendidikan di seluruh penjuru dunia.³ Hal ini dapat ditunjukkan pada pendidikan menengah pertama dan menengah atas dengan diberikannya jam pelajaran matematika yang relatif besar dalam seminggunya dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, seperti IPS ataupun bahasa. Disamping itu, terdapat beberapa ayat dalam Al-Qur’an yang secara tersirat dan tersurat mengandung perintah untuk mempelajari matematika, misalnya berkenaan dengan penentuan waktu shalat, penentuan arah kiblat, penentuan awal bulan, perhitungan *haul* dan

² Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen, (Jakarta: Sinar Grafika, 2008), hal. 3

³ Moch. Masykur, dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligency; Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 52

nishab zakat, pembagian harta warisan (*faraidh*), dan lain sebagainya.⁴ Ini menunjukkan bahwa matematika sangat diperlukan oleh setiap orang dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu memecahkan permasalahan. Oleh karena itu, tidak salah jika pada bangku sekolah, matematika menjadi salah satu pelajaran pokok yang diajarkan dari bangku taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi. Namun, pada kenyataannya masih ada sebagian siswa yang kesulitan dalam mempelajari matematika, sehingga akan berdampak pada hasil belajarnya.

Dalam pembelajaran matematika, setiap siswa tidak dapat menghindar dari yang namanya kesulitan. Hal ini kita sadari bahwa pada umumnya siswa mengalami kesulitan belajar matematika dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Menghindar dari kesulitan dalam belajar matematika hanya untuk mencari mudahnya saja, sama artinya dengan menjerumuskan diri dalam kebodohan, dan akan berhadapan dengan kesulitan lain yang lebih besar. Oleh karena itu, siswa perlu berusaha memotivasi dirinya untuk lebih menyenangi pelajaran matematika dan menanamkan dalam benaknya bahwa matematika itu penting.

Menurut Made Wina sebagaimana yang dikutip dalam Mangunwijaya (1998) kalangan pendidik menyadari bahwa kreativitas berpikir anak-anak Indonesia masih memprihatinkan.⁵ Kondisi anak-anak Indonesia yang demikian tentu tidak bisa dilepaskan dari sistem pembelajaran yang kini

⁴ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal. 78

⁵ Made Wina, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 224

dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan. Rendahnya hasil belajar anak-anak Indonesia di bidang matematika ditengarai berhubungan dengan proses pembelajaran matematika yang belum memberi peluang bagi anak untuk dapat mengembangkan konsepsinya tentang matematika yang secara benar.

Pada tahun 2006, pemerintah Indonesia memberlakukan apa yang disebut dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP disusun dan dikembangkan berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pada dasarnya, KTSP merupakan strategi pengembangan kurikulum untuk mewujudkan sekolah yang efektif, produktif dan berprestasi.⁶ Ini berarti bahwa KTSP bisa dikatakan sebagai paradigma baru pengembangan kurikulum yang dapat memberikan kesempatan luas pada setiap satuan pendidikan dan melibatkan masyarakat dalam rangka mengefektifkan proses pembelajaran di sekolah.

Adapun tujuan pembelajaran matematika di sekolah dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menurut BSNP adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) menerapkan konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dalam pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika,

⁶ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 13

menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta saling ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁷ Ini berarti bahwa setelah siswa mendapatkan pembelajaran matematika, diharapkan siswa memiliki kemampuan-kemampuan seperti yang tercantum dalam tujuan pembelajaran matematika di atas.

Berdasarkan dengan apa yang dialami penulis selama di bangku sekolah dasar dan perguruan tinggi, matematika merupakan mata pelajaran yang membosankan, sulit dipahami, dan soal-soalnya sulit untuk dipecahkan. Hal ini juga penulis rasakan ketika melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK PGRI I Tulungagung. Maka tak heran, jika pelajaran matematika menjadi mata pelajaran yang sangat ditakuti dan kurang diminati oleh siswa. Selain itu, model pembelajaran yang sebagian besar digunakan oleh guru di sekolah dalam mengajar adalah model pembelajaran konvensional.

Pada pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional, guru merupakan subyek utama kegiatan pembelajaran. Guru dalam menyampaikan dan menyajikan bahan pelajaran hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas-tugas. Sehingga siswa selama kegiatan

⁷ BSNP, *Draf Final Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan: Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP dan Mts*, (Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006), hal. 5

pembelajaran hanya mendengarkan semua hal yang dijelaskan oleh guru, mencatat materi yang diberikan, dan mengerjakan segala sesuatu yang diperintahkan oleh guru. Dengan demikian, selama proses pembelajaran siswa menerima suatu materi yang sudah jadi, siswa tidak ikut berfikir dan menggunakan pengalaman belajarnya. Hal inilah yang memicu hasil belajar matematika siswa rendah. Padahal dalam kerangka pembelajaran matematika, siswa harus dilibatkan secara pikiran, mental, fisik dan sosial untuk menemukan sendiri tentang kebenaran dari teori-teori dan hukum-hukum matematika melalui proses ilmiah.

Pada sisi lain, pelaksanaan pembelajaran saat ini lebih banyak dilakukan secara klasikal. Dalam pembelajaran klasikal semua siswa dianggap sama dalam segala hal baik kemampuan, gaya belajar, kecepatan pemahaman, motivasi belajar dan sebagainya.⁸ Padahal fakta menunjukkan bahwa karakteristik siswa sangat berbeda antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Dalam kondisi belajar yang demikian, perbedaan karakteristik siswa sering diabaikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, perbedaan karakteristik siswa dalam pembelajaran patut dijadikan pijakan perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan strategi pembelajaran atau metode pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif, kreatif dan inovatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran terutama dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Metode adalah suatu cara yang

⁸ Made Wina, *Strategi Pembelajaran ...*, hal. 224

teratur atau yang telah dipikirkan secara mendalam untuk digunakan dalam mencapai suatu tujuan.⁹ Salah satu metode yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika adalah metode penemuan dengan teknik *scaffolding*. Dalam metode ini, siswa didorong untuk belajar menemukan konsep sendiri dan menyelidikinya sendiri. Namun, dalam proses pembelajaran ini siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari guru agar mereka lebih terarah sehingga proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik. Bimbingan guru yang dimaksud adalah memberikan bantuan kepada siswa agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang dilakukan. Pemberian bantuan tersebut dilakukan secara bertahap-tahap di awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut apabila siswa sudah mampu untuk mengerjakan sendiri. Inilah yang dikenal dengan teknik *scaffolding*. Kelebihan dari metode penemuan dengan teknik *scaffolding* adalah menjadikan siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, sebab ia berfikir dan menggunakan kemampuannya untuk menemukan sendiri hasilnya walaupun dalam proses penemuannya masih dibimbing oleh guru. Hal ini menjadikan siswa merasa puas karena siswa mengalami sendiri proses menemukannya sehingga akan sulit untuk dilupakan dan akan terus diingat.

Penggunaan metode ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar. Beberapa hasil penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa metode ini dapat meningkatkan hasil belajar. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Cut Inayati yang berjudul “*Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar*

⁹ Ali Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 257

Matematika Melalui LKS Scaffolding Pada Konsep Matriks Bagi Siswa Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 10 Fajar Harapan Banda Aceh” menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran serta terbukti bahwa LKS *Scaffolding* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.¹⁰

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Qoriyatun Nasikah yang berjudul “*Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery (Penemuan Terbimbing) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTsN Pulosari Ngunut Tulungung*” menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi teorema pythagoras. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil tes formatif siswa pada siklus 1 dengan taraf keberhasilan 83,33% berada pada kategori baik, pada siklus 2 dengan taraf keberhasilan 86,11% berada pada kategori baik, dan pada siklus 3 dengan taraf keberhasilan 100% pada kategori yang sangat baik.¹¹

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Median Yopi Saputra yang berjudul “*Pengaruh Metode Guided Discovery Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Negeri Tulungagung Pada Materi Bangun Ruang Tahun Pelajaran 2011/2012*” menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran melalui

¹⁰ Cut Inayati, *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui LKS Scaffolding Pada Konsep Matriks Bagi Siswa Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 10 Fajar Harapan Banda Aceh*, (Banda Aceh: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2010), hal. xii

¹¹ Qoriyatun Nasikah, *Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery (Penemuan Terbimbing) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras Pada Siswa Kelas VIII MTsN Pulosari Ngunut Tulungung*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2011), hal. xiv

metode *guided discovery* dengan pendekatan *open ended* terhadap prestasi belajar matematika pada materi bangun ruang kelas VIII MTsN Tulungagung dan besar pengaruhnya terhadap prestasi belajar adalah sebesar 10,3 %.¹²

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Gayuh Intyartika yang berjudul “*Penerapan Scaffolding Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Segitiga Pada Siswa Kelas VII SMPN 3 Bandung Tulungagung*” menunjukkan bahwa rata-rata pencapaian tiap indikator pemahaman konsep kelompok eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yakni sebesar 77,99% pada kelompok eksperimen dengan peningkatan dari *pre test* ke *post test* sebesar 35,98% serta sebesar 71,16 % pada kelompok kontrol dengan peningkatan dari *pre test* ke *post test* sebesar 31,7%.¹³

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Khoirul Arifin yang berjudul “*Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung*” menunjukkan bahwa ada pengaruh model Pembelajaran *Guided Discovery* terhadap hasil belajar matematika materi lingkaran Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 80,909 dan

¹² Median Yopi Saputra, *Pengaruh Metode Guided Discovery Dengan Pendekatan Open Ended Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Negeri Tulungagung Pada Materi Bangun Ruang Tahun Pelajaran 2011/2012*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012), hal. xvi

¹³ Gayuh Intyartika, *Penerapan Scaffolding Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Segitiga Pada Siswa Kelas VII SMPN 3 Bandung Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012), hal. xv

75,277 sehingga diperoleh selisih sebesar 5,68. Diketahui juga besarnya pengaruh model pembelajaran *guided discovery* terhadap hasil belajar matematika adalah sebesar 0,72 yang di dalam tabel interpretasi nilai Cohen's maka 76% dan termasuk dalam kategori sedang.¹⁴

Ruang lingkup dalam pembelajaran matematika sangat beragam terutama untuk satuan pendidikan tingkat SMA/MA/SMK kelas XI. Pada penelitian ini penulis memilih SMK PGRI I Tulungagung sebagai tempat penelitian karena siswa pada sekolah ini masih mengalami kesulitan belajar dalam memahami pelajaran matematika. Materi trigonometri dipilih karena trigonometri adalah salah satu materi yang banyak dihindari siswa. Hal ini dikarenakan materi trigonometri merupakan salah satu materi yang banyak menyajikan masalah.

Pada materi trigonometri salah satunya membahas aturan sinus, kosinus dan luas segitiga. Dalam materi ini, siswa harus mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis, logis, dan kreatif dalam memecahkan suatu masalah utamanya soal yang membutuhkan proses pengerjaan yang cukup lama sehingga siswa dapat menjadi pemecah masalah yang baik.

Bila merujuk pada teori Piaget, maka pelajar pada jenjang SMA/SMK (usia 11 tahun ke atas) termasuk dalam kategori tingkat operasional formal. Pada periode ini, anak dapat menggunakan operasi-operasi konkretnya untuk membentuk operasi-operasi yang lebih kompleks.¹⁵ Ini berarti bahwa pada

¹⁴ Khoirul Arifin, *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2014), hal. xvi

¹⁵ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif ...*, hal. 53

periode ini anak tidak perlu berfikir dengan pertolongan benda-benda konkret, karena ia mempunyai kemampuan untuk berfikir abstrak.

Berdasarkan hasil diskusi secara informal antara peneliti dengan guru bidang studi matematika di SMK PGRI I Tulungagung diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang merasa kesulitan pada materi aturan sinus, kosinus, dan luas segitiga. Kesulitan itu muncul ketika siswa mengerjakan soal yang berkaitan dengan aturan sinus, kosinus dan luas segitiga. Masih banyak siswa yang tidak selesai dalam mengerjakan soal tersebut dikarenakan siswa kesulitan dalam memilih aturan sinus atau kosinus yang mana akan dipakai dalam menyelesaikan soal tersebut. Hal seperti ini akan mempengaruhi hasil belajarnya, padahal keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari pemahaman, penguasaan materi dan hasil belajar matematika siswa tersebut.

Selain itu, dari hasil observasi dan wawancara peneliti di sekolah, diketahui bahwa siswa SMK cenderung menganggap remeh pelajaran matematika, karena mereka beranggapan setelah terjun di dunia kerjanya mereka tak lagi membutuhkan matematika seperti yang dipelajari di sekolah. Mereka menganggap jika sudah bekerja yang dibutuhkan adalah skill bukan kepandaian dalam menghitung seperti matematika. Hal ini didukung oleh pernyataan salah satu guru bidang studi matematika kelas XI SMK PGRI I Tulungagung yang menyatakan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran pelengkap penderita saja.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Metode Penemuan (*Discovery*) Dengan Menggunakan Teknik *Scaffolding* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Trigonometri Pada Siswa Kelas XI SMK PGRI 1 Tulungagung”**.

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas, maka timbul berbagai permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Fenomena umum menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika diajarkan secara konvensional, dimana guru menjadi pusat pembelajaran (*teaching center*).
- b. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.
- c. Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika dikarenakan kurang memahami materi dengan baik.

2. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan agar tidak terjadi penyimpangan terhadap masalah yang akan dibahas, maka peneliti memberikan batasan sebagai berikut:

- a. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding*, dimana siswa belajar menemukan

sendiri pola-pola dan struktur matematika dengan diberi bantuan atau bimbingan oleh guru pada awal tahap pembelajaran. Pemberian bantuan ini dilakukan agar siswa lebih terarah sehingga proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang akan dicapai terlaksana dengan baik.

- b. Hasil belajar matematika siswa merupakan fokus pada penelitian ini.
- c. Penelitian ini dilakukan di SMK PGRI 1 Tulungagung.
- d. Materi yang disampaikan adalah trigonometri, khususnya materi aturan sinus, aturan kosinus, dan luas segitiga.
- e. Waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil bulan November tahun pelajaran 2015/2016, tepatnya tanggal 21-28 November 2015.
- f. Penelitian ini dilakukan hanya untuk kelas XI APK 1 yang berperan sebagai kelas eksperimen dan XI APK 2 yang berperan sebagai kelas kontrol. Kedua kelas ini yang dipilih peneliti untuk dijadikan sampel penelitian.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung pada materi trigonometri?
2. Apakah ada pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri pada siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung?

3. Seberapa besar pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri pada siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diutarakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung pada materi trigonometri.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri pada siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri pada siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi diri sendiri dan orang lain yaitu:

1. Secara Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pemahaman, keilmuan, dan membangun konsep tentang metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding*.

2. Secara Praktis

1. Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding*.
2. Bagi siswa, dapat memudahkan untuk memahami materi trigonometri dan dapat digunakan sebagai sarana pengembangan pengetahuannya.
3. Bagi guru, sebagai alternatif lain untuk membantu proses pembelajaran dalam materi trigonometri dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan sumbangan dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi dan mutu sekolah.
5. Bagi peneliti lain, sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang serupa dengan penelitian ini.
6. Bagi perpustakaan IAIN Tulungagung, sebagai bahan referensi mahasiswa lainnya terutama kaitannya dengan metode penemuan (*discovery*), dan dapat digunakan sebagai pengetahuan tentang sistem pembelajaran di sekolah menengah.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis “ada pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan menggunakan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri pada siswa kelas XI SMK PGRI I Tulungagung”.

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

Untuk menghindari kesalahan dalam mengartikan istilah-istilah pada skripsi ini, maka diperlukan penjelasan dari istilah-istilah tersebut.

- a. Pengaruh adalah akibat yang ditimbulkan dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹⁶
- b. Metode penemuan (*discovery*) adalah suatu metode pembelajaran dimana siswa dituntut untuk menemukan konsep sendiri melalui bimbingan guru.
- c. Teknik *Scaffolding* berarti memberikan sejumlah bantuan kepada anak pada tahap-tahap awal pembelajaran, kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak didik tersebut untuk mengambil alih tanggung jawab segera setelah mampu mengerjakan sendiri.¹⁷
- d. Hasil belajar adalah implementasi dari belajar. Hasil belajar merupakan tujuan akhir dilaksanakannya kegiatan pembelajaran di sekolah.

2. Penegasan Operasional

Pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding* adalah akibat yang ditimbulkan oleh metode tersebut. Dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas XI APK₁ sebagai kelas eksperimen (yang diberi perlakuan), dan kelas XI APK₂ sebagai kelas kontrol (yang tidak diberi perlakuan). Kemudian kedua kelas tersebut dibandingkan hasil belajarnya.

¹⁶ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), hal. 664

¹⁷ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif ...*, hal. 56

Hasil belajar metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding* adalah hasil evaluasi dari proses pembelajaran. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi, tes evaluasi, dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan dengan mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran di kelas. Pertemuan pertama digunakan untuk menjelaskan materi aturan sinus, yang dalam hal ini siswa dituntut menemukan sebuah rumus atau konsep aturan sinus dengan bimbingan guru kemudian berikan latihan soal. Pertemuan kedua digunakan untuk menjelaskan materi aturan kosinus, yang dalam hal ini siswa dituntut menemukan sebuah rumus atau konsep aturan kosinus dengan bimbingan guru kemudian berikan latihan soal. Pertemuan ketiga digunakan untuk menjelaskan materi luas segitiga dan latihan soal. Kemudian pertemuan keempat digunakan untuk tes evaluasi. Tes evaluasi adalah tes hasil belajar setelah pembelajaran dan dilakukan selama 2 jam pelajaran (70 menit). Disini peneliti menggunakan tes evaluasi dalam bentuk uraian (*essay*) dengan jumlah butir 5 soal. Masing-masing butir soal diberi bobot penilaian sebagai berikut:

- a. Skor 5 jika langkah-langkah penyelesaian benar, gambar benar, dan jawaban benar.
- b. Skor 4 jika langkah-langkah penyelesaian benar, gambar benar, dan jawaban salah.
- c. Skor 3 jika langkah-langkah penyelesaian benar, gambar salah, dan jawaban salah.

- d. Skor 2 jika langkah-langkah penyelesaian salah, gambar benar, dan jawaban salah.
- e. Skor 1 jika langkah-langkah penyelesaian salah, tidak ada gambar, dan jawaban salah..
- f. Skor 0 jika tidak menjawab sama sekali.

Dari seluruh butir soal yang diberikan oleh siswa, maka akan diperoleh total skor maksimal adalah 25. Kemudian nilai akhirnya adalah skor yang didapat siswa dikalikan 4 sehingga nilai maksimalnya adalah 100.

Tes evaluasi bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh ketercapaian pembelajaran yang telah dilaksanakan serta sebagai pembanding metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding* dan metode konvensional.

Metode pembelajaran ini diharapkan bisa meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan mengubah pemikiran siswa bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit, membosankan, dan menakutkan.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi disini bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung, sehingga uraian-uraian dapat diikuti dan dapat dipahami secara teratur dan sistematis.

Adapun sistematika penyusunan skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu:

Bagian awal skripsi terdiri dari: halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian,

motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama (inti) skripsi, terdiri dari enam bab, yang berhubungan antara bab satu dengan bab lainnya.

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang; (b) identifikasi dan pembatasan masalah; (c) rumusan masalah; (d) tujuan penelitian; (e) kegunaan penelitian; (f) hipotesis penelitian; (g) penegasan istilah; (h) sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari: (a) hakikat matematika; (b) tinjauan tentang metode penemuan (*discovery*); (c) tinjauan tentang teknik *scaffolding*; (d) tinjauan tentang teori-teori belajar yang mendukung penelitian ini; (e) metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding*; (f) hasil belajar; (g) tinjauan materi trigonometri (aturan sinus, kosinus, dan luas segitiga); (h) pengaruh metode penemuan (*discovery*) dengan teknik *scaffolding* terhadap hasil belajar; (i) kajian penelitian terdahulu; dan (j) kerangka berfikir penelitian.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) rancangan penelitian; (b) variabel penelitian; (c) populasi, sampling, dan sampel penelitian; (d) kisi-kisi instrument; (e) instrumen penelitian; (f) sumber data dan skala pengukurannya; (g) teknik pengumpulan data; serta (h) analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian terdiri dari: (a) deskripsi karakteristik data; (b) pengujian hipotesis.

Bab V Pembahasan menjelaskan temuan-temuan penelitian yang telah dikemukakan pada hasil penelitian.

Bab VI Penutup terdiri dari: (a) kesimpulan; dan (b) saran.

Bagian akhir, terdiri dari: (a) daftar rujukan; (b) lampiran-lampiran; dan (c) daftar riwayat hidup.