BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika sudah tidak asing lagi kita dengar dalam kehidupan kita. Mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, matematika selalu dipelajari. Tidak hanya itu, pada kehidupan sehari-hari pun secara tidak langsung kita telah mempelajari matematika. Contoh dalam kehidupan sehari-hari yaitu jual beli yang sering kita lakukan baik di pasar, toko, dan pusat-pusat perbelanjaan. Itu hanyalah salah satu contoh pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Masih banyak lagi contoh-contoh yang lainnya.

Abdurrahman (2003: 253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala kehidupan, semua bidang studi memerlukan konsep matematika yang sesuai, matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas, dapat digunakan untuk meyakinkan informasi dalam berbagai cara, meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian, memberikan kepuasan terhadap usaha menyelesaikan masalah yang menantang. Konsep-konsep matematika diperlukan disetiap bidang ilmu.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan matematika bukan hanya berguna bagi mereka yang melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Namun bagi mereka yang tidak melanjutkan pendidikan, matematika berguna untuk berdagang dan aktifitas kehidupan lainnya. Matematika ilmu yang selalu

digunakan dalam kehidupan sehari-hari, karena itu seharusnya siswa tidak lagi mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika.

Kenyataannya pelajaran matematika masih dicitrakan sebagai mata pelajaran tersukar dan terkesan ditakuti para siswa. Ruseffendi (1991:15) mengatakan, "Matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak pada umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang dibenci". Pandangan siswa yang menyatakan matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami menyebabkan hasil belajar matematika siswa belum memperlihatkan hasil yang memuaskan.

Ada dua visi pembelajaran matematika, yaitu; (1) mengarahkan pembelajaran matematika untuk pemahaman konsep-konsep yang kemudian diperlukan untuk menyelesaikan masalah dan ilmu pengetahuan lainnya, dan (2) mengarahkan kemasa depan yang lebih luas yaitu matematika memberikan kemampuan pemecahan masalah, sistimatik, kritis, cermat, bersifat objektif dan terbuka. Kemampuan tersebut sangat diperlukan dalam menghadapi masa depan yang selalu berubah (Sumarmo, 2001 : 102).

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) menyatakan bahwa pembelajaran matematika disekolah ditujukan untuk meningkatkan daya matematika siswa atau mathematical power (NCTM, 2000:67). Daya matematika tersebut berfokus pada lima elemen (*mathematical power process standards*) yang diantaranya adalah pengetahuan konseptual (*conseptual understanding*). Dalam rangka mencapai kemampuan siswa dalam matematika mengalami perubahan kearah yang lebih baik, siswa dituntut berperan aktif selama proses pembelajaran.

Tujuan tersebut juga menjadi tujuan pembelajaran matematika pada Departemen Pendidikan Indonesia. Daya matematika tersebut jika kita lihat dalam proses pembelajaran matematika saat ini terdiri dari standar isi materi, standar proses pembelajaran, dan kemampuan bermatematika. Pentingnya peningkatan daya matematika ini dalam pembelajaran matematika menyebabkan guru harus mengarahkan proses pembelajaran matematika disekolah untuk meningkatkan daya matematika tersebut.

Kemampuan pemahaman konsep adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran tersebut.

Dalam kurikulum SMK, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam kelompok adaptif (KTSP, 2006 : 74). Tujuan pembelajaran matematika SMK antara lain: 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, dan 2) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 3) Menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan serta memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Konsep-konsep merupakan pilar-pilar pembangun untuk berpikir yang lebih tinggi. Dengan mengenal konsep dan struktur yang tercakup dalam bahan

yang sedang dibicarakan, siswa akan memahami materi yang harus dikuasainya, ini menunjukkan bahwa materi yang mempunyai pola atau struktur tertentu akan lebih mudah dipahami dan diingatnya (Herman dkk., 2003:43). Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika dapat berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa.

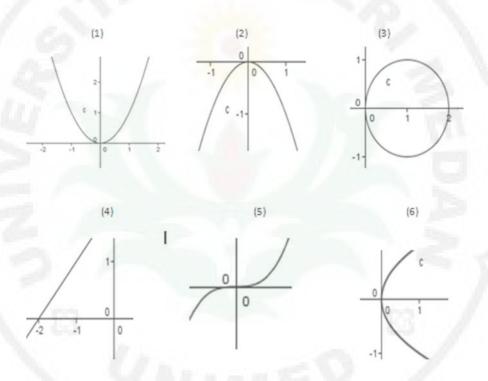
Berdasarkan data yang diperoleh pada siswa kelas X kompetensi keahlian multi media SMK Negeri 1 Lima Puluh tahun pembelajaran 2014/2015 nampak hasil matematika masih rendah, yaitu 60 untuk rata-rata kelas, 60% untuk daya serap, dan 63% untuk ketuntasan belajar (sumber nilai raport siswa tahun pembelajaran 2013/2014). Dari data tersebut terlihat bahwa hasil pembelajaran matematika siswa masih belum mencapai yang diharapkan oleh kurikulum, yaitu 70% untuk rata-rata kelas, 70% untuk daya serap dan 85% untuk ketuntasan belajar

Untuk nilai UN pada tahun pembelajaran 2014/2015 rata rata nilai mata pelajaran matematika di SMK Negeri 1 Lima Puluh 2,69 dengan nilai terendah 1,25 dan nilai tertinggi 4,69 dari nilai maksimum 10 (sumber Daftar kolektif hasil ujian nasional). Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika sangat rendah di SMK Negeri 1 Lima Puluh.

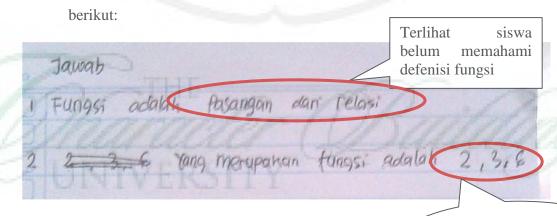
Dari penelitian pendahuluan dan analisis penulis mengenai jawaban siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematik di kelas X multi media SMK Negeri 1 Lima Puluh sangat rendah, nilai rata-rata tes pemahaman konsep matematika terdapat; 98% siswa belum mampu menuliskan konsep, 74% siswa belum mampu memberikan contoh dan bukan contoh.

Sebagai contoh ketika siswa diberikan soal berikut:

- 1. Tuliskan apa yang kamu ketahui tentang fungsi
- 2. Manakah yang merupakan fungsi dari relasi berikut



Dari kedua pertanyaan di atas hasil jawaban siswa dapat dilihat sebagai



Gambar 1.1 Pola Jawaban Pemahaman Konsep Matematika .

Siswa belum dapat menentukan mana fungsi dan bukan fungsi Dari jawaban siswa nomor satu dapat dilihat siswa belum dapat menyatakan ulang sebuah konsep fungsi dengan baik berdasarkan defenisi dan konsep yang dimiliki sebuah fungsi. Jawaban siswa untuk soal nomor dua juga terlihat bahwa siswa belum dapat mengidentifikasi mana yang merupakan contoh dan bukan contoh sesuai dengan defenisi fungsi.

Jawaban siswa di atas menggambarkan bahwa mereka belum bisa memahami konsep matematika dengan benar. Sehingga perlu ditekankan kepada siswa pentingya pemahaman konsep matematika dari setiap kompetensi yang sedang dipelajari, karena dalam pembelajaran matematika antara kompetensi satu dengan lainnya seperti mata rantai jika salah satu dari konsep matematika belum dipahami dengan benar maka untuk kompetensi berikutnya akan mengalami kesulitan.

Dari uraian di atas diketahui permasalahan tentang kemampuan pemahaman konsep matematika siswa menjadi sebuah permasalahan serius yang harus ditangani, supaya siswa dapat memahami konsep dengan benar yang akhirnya hasil pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

Menurut Wahyudin (2000: 223) diantara penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika adalah proses pembelajaran yang belum optimal yang diselenggarakan guru di sekolah. Dalam proses pembelajaran umumnya guru sibuk sendiri menjelaskan apa-apa yang telah dipersiapkannya. Demikian juga siswa sibuk sendiri menjadi penerima informasi yang baik. Akibatnya siswa hanya mencontoh apa yang dikerjakan guru, tanpa makna dan pengertian sehingga dalam menyelesaikan soal siswa beranggapan cukup

dikerjakan seperti apa yang dicontohkan. Sehingga diperlukan pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa dalam belajar serta membangun konsep dan pengetahuan mereka sendiri seperti pembelajaran konstruktivisme.

Teori belajar konstruktivisme yang menekankan pengelolaan pembelajaran pada pemberian kesempatan pada siswa untuk mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri. Pemberian kesempatan untuk berfikir tentang pengalamannya, sehingga menjadi lebih kreatif dan imajinatif. Pemberian kesempatan untuk mencoba gagasan baru dan memikirkan perubahan gagasan. Pemberian pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa. Penyediaan lingkungan belajar yang kondusif. Proses pembelajaran berpusat pada potensi perkembangan, kebutuhan, kepentingan siswa dan lingkungannya.

Hal di atas bisa dipenuhi manakala siswa bersikap aktif. Siswa bisa memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri, berbagai pengetahuan dan keterampilan yang dipelajarinya. Melalui pengalaman langsung, siswa akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah dipahami sebelumnya.

Guru hendaknya memilih model pembelajaran, strategi/pendekatan pembelajaran dan metode pembelajaran yang sesuai, sehingga dapat memotivasi siswa untuk memahami konsep dan menciptakan suasana kelas yang mendorong siswa untuk dapat menemukan sendiri pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan siswa yang sebelumnya

Kenyataan di lapangan masih sering dijumpai guru matematika masih terbiasa pada kebiasaan mengajarnya dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran seperti: menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh-contoh soal dan meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang mereka gunakan dalam mengajar dan kemudian membahasnya bersama siswa. Siswa sangat jarang mengajukan pertanyaan pada guru sehingga guru asyik sendiri menjelaskan apa yang telah disiapkannya.

Guru pada umumnya mengajar dengan metode ceramah dan ekspositori. Itu semua mengindikasikan bahwa siswa tidak aktif dalam belajar. Melalui proses pembelajaran seperti ini, kecil kemungkinan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dapat berkembang. Budiningsih (2005:62) mengatakan "Kegiatan pembelajaran selama ini berlangsung yang berpijak pada teori behavioristik, banyak didominasi guru. Guru menyampaikan materi pelajaran melalui ceramah, dengan harapan siswa dapat memahaminya dan memberikan respon sesuai dengan materi yang diceramahkan".

Agar siswa mudah memahami konsep matematika dan supaya pembelajaran lebih bermakna, pembelajaran harus berpusat pada siswa. Salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah metode penemuan. Bruner menganggap bahwa belajar dengan metode penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna bagi siswa. Penemuan yang dimaksud yaitu siswa menemukan konsep melalui bimbingan dan arahan dari guru karena

pada umumnya sebagian besar siswa masih membutuhkan konsep dasar untuk dapat menemukan sesuatu.

Menurut Hamalik (Sutrisno, 2012:212) metode penemuan terbimbing adalah suatu prosedur mengajar yang menitikberatkan studi individual, manipulasi objek-objek, dan eksperimentasi oleh siswa sebelum membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep. Guru membimbing siswa melakukan penemuan untuk membantu siswa menemukan konsep yang benar. Bimbingan dimaksudkan agar penemuan yang dilakukan siswa terarah, memberi bantuan /petunjuk kepada siswa yang mengalami kesulitan untuk menemukan sesuatu konsep/prinsip, dan waktu pembelajaran lebih efisien. Bimbingan diberikan melalui LAS, bimbingan yang diberikan guru tergantung pada kemampuan siswa dan materi yang sedang dipelajari.

Sutrisno (2012:212) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan penemuan terbimbing memberikan kesempatan pada siswa untuk menyusun, memproses, mengorganisir suatu data yang diberikan guru. Melalui proses penemuan ini, siswa dituntut untuk menggunakan ide dan pemahaman yang telah dimiliki untuk menemukan sesuatu yang baru, sehingga pemahaman konsep matematik siswa dapat meningkat. Dengan demikian, pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing memungkinkan siswa memahami apa yang dipelajari dengan baik.

Dalam metode penemuan terbimbing, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang sedang ia

peroleh. Siswa didorong untuk berpikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat menemukan konsep, prinsip, ataupun prosedur berdasarkan bahan ajar yang telah disediakan guru. Dengan metode ini, guru menganjurkan siswa membuat dugaan, menggunakan intuisi, dan mencoba-coba. Melalui dugaan, intuisi, dan mencoba-coba ini diharapkan siswa tidak begitu saja menerima langsung konsep, prinsip, ataupun prosedur yang telah jadi dalam kegiatan belajar-mengajar matematika, akan tetapi siswa lebih ditekankan pada aspek mencari dan menemukan konsep, prinsip, ataupun prosedur matematika. Membiasakan siswa dengan belajar penemuan, secara tidak langsung juga membiasakan siswa dalam merepresentasikan informasi, data, ataupun pengetahuan untuk menghasilkan suatu penemuan.

Metode penemuan merupakan metode yang lebih menekankan pada pengalaman langsung, pembelajaran lebih mengutamakan proses daripada hasil belajar. Dalam metode ini bukan berarti sesuatu yang ditemukan oleh siswa benar-benar baru sebab sudah diketahui oleh orang yang lain.

Beragam teknik pembelajaran telah dikembangkan oleh para praktisi dan peneliti pendidikan dalam upaya mengatasi dan mengeliminasi masalah pendidikan yang terjadi di lapangan. Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematik, diperlukan suatu cara pembelajaran dan lingkungan yang kondusif bagi perkembangan kemampuan tersebut.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mampu memberikan kemudahan untuk mengakses berbagai informasi secara melimpah, cepat dan mudah. Kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan dengan

baik untuk mampu bertahan pada era global yang terus berubah. Sehingga dibutuhkan pemikiran yang sistematis, kritis, dan logis yang semua itu dapat dikembangkan melalui matematika.

Salah satu teknik pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar kreatif, dan lebih aktif adalah dengan teknik pembelajaran menggunakan teknologi komputer yang di dalamnya terdapat program *Geogebra*. Program *GeoGebra* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika. Dengan beragam fasilitasnya, *GeoGebra* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika untuk mendemonstrasikan atau memvisualisasikan konsep-konsep matematis serta sebagai alat bantu untuk mengkonstruksi konsep-konsep matematika.

Dengan menggunakan program *Geogebra* pembelajaran lebih menarik, siswa dapat melakukan penemuan dengan menguji lebih banyak contoh-contoh dalam waktu singkat. Melalui kegiatan coba-coba ini siswa dapat menemukan, mengkontruksi dan menyimpulkan prinsip-prinsip matematika. Konsep matematika akan diaplikasikan pada penggunaan program ini. Sehingga diharapkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dapat meningkat.

Selain dari proses pembelajaran, rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan karena siswa memiliki motivasi belajar yang rendah. Motivasi sangat terkait dengan pembelajaran. "Motivasi dan pembelajaran bisa saling mempengaruhi" (Schunk, 1996:489). Sebaik apapun pembelajarannya jika siswa

tidak termotivasi untuk belajar maka hasil belajar yang diharapkan tidak akan tercapai.

Motivasi merupakan suatu kondisi dalam diri individu atau peserta didik yang mendorong atau menggerakkan individu atau peserta didik melakukan kegiatan mencapai sesuatu tujuan (Sardiman, 2014: 75). Dalam kegiatan belajar, motivasi yang tepat merupakan kekuatan yang mendorong individu melakukan kegiatan belajar untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Motivasi merupakan faktor penggerak atau dorongan seseorang untuk melakukan kegiatan tertentu yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan. Sehingga motivasi menentukan tingkat aktivitas seseorang, semakin tinggi motivasi seseorang maka semakin besar pula aktivitas dan usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan. Sehingga motivasi belajar sangat diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Faktor pengetahuan awal matematika siswa (PAM) juga perlu mendapat perhatian, pengetahuan awal yang berbeda memungkinkan terjadinya perbedaan penerimaan materi pembelajaran pada masing-masing siswa. Hal ini akan berakibat pada perbedaan kemampuan pemahaman konsep. Pengetahuan awal siswa berkontribusi terhadap perolehan hasil belajar. Pembelajaran yang berorientasi pada pengetahuan awal akan memberikan dampak pada proses dan hasil belajar yang memadai. Pengetahuan awal siswa sangat penting untuk diketahui sebelum pembelajaran dilakukan. Pengetahuan awal berperan sebagai pondasi siswa untuk mengikuti pembelajaran yang lebih tinggi.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian mengungkapkan bagaimana pengaruh pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika dan motivasi belajar matematika siswa. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMK Negeri 1 Lima Puluh".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran matematika sebagai berikut:

- Kemampuan siswa dalam pemahaman konsep masih rendah yang ditunjukkan melalui rendahnya perolehan hasil tes pemahaman konsep terhadap materi fungsi dan relasi yang dilakukan pada penelitian pendahuluan.
- Pemahaman siswa tentang konsep matematika masih rendah yang ditunjukkan dengan rendahnya kemampuan siswa dalam membandingkan dan membedakan konsep-konsep yang ada dalam matematika.
- 3. Pengetahuan matematika sebelumnya amat mudah dilupakan siswa karena pembelajaran yang dilakukan dengan cara drill dan konvensional tidak berkesan dalam pemikiran siswa

- 4. Motivasi belajar siswa terlihat masih rendah, pembelajaran matematika tidak menarik bagi siswa karena hanya berhubung dengan logika dan olah pikiran tanpa ada aktivitas fisik yang menarik bagi siswa.
- 5. Sikap siswa terhadap pelajaran matematika masih cenderung negatif dengan adanya tanggapan bahwa pelajaran matematika sulit dan tidak menarik karena tidak merangsang daya imajinasi dan tidak *uptudate* dengan perkembangan zaman.
- 6. Proses belajar mengajar matematika kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk ikut serta berbuat dan melakukan aktivitas belajar matematika
- 7. Pembelajaran yang dilakukan masih didominasi oleh guru dan siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran.
- 8. Masih jarangnya guru menggunakan media pembelajaran di kelas terutama yang berbasis ICT

1.3 Batasan Masalah

Masalah yang teridentifikasi di atas merupakan masalah yang cukup luas dan kompleks, agar penelitian ini lebih fokus dan mencapai tujuan, penulis membatasi masalah pada:

- Kemampuan siswa dalam pemahaman konsep yang diukur dengan tes pemahaman konsep.
- 2. Motivasi belajar matematika siswa yang diukur dengan skala motivasi.

 Pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra pada kelas eksperimen dan penemuan terbimbing tanpa berbantuan Geogebra pada kelas kontrol.

1.4 Rumusan Masalah

Dari batasan masalah tersebut, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

- 1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra dengan siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing tanpa berbantuan Geogebra?
- 2. Apakah terdapat perbedaan motivasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra dengan siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing tanpa berbantuan Geogebra?
- 3. Apakah terdapat interaksi antara pembelajaran dan pengetahuan awal matematika siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep?
- 4. Apakah terdapat interaksi antara pembelajaran dan pengetahuan awal siswa terhadap motivasi belajar matematika siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan apakah pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra mempunyai pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematik siswa dan motivasi

belajar matematika siswa. Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

- Perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra dengan siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing tanpa berbantuan Geogebra.
- Perbedaan motivasi belajar matematika siswa antara siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra dengan siswa yang diberi pembelajaran penemuan terbimbing tanpa berbantuan Geogebra.
- 3. Interaksi antara pembelajaran dan pengetahuan awal matematik siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep.
- 4. Interaksi antara pembelajaran dan pengetahuan awal matematik siswa terhadap motivasi belajar matematika siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan menghasilkan temuan - temuan yang merupakan masukan yang berarti bagi pembaharuan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan suasana baru dalam memperbaiki cara guru mengajar di kelas.

Manfaat yang diharapkan antara lain:

1. Untuk Peneliti

Memberi gambaran atau informasi tentang pengaruh pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep selama pembelajaran berlangsung.

2. Untuk Guru

Menjadi acuan bagi guru matematika untuk menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep untuk dikembangkan agar menjadi lebih baik dalam pelaksanaannya dengan cara memperbaiki kelemahan dan kekurangannya dan mengoptimalkan pelaksanaan hal-hal yang telah dianggap baik.

3. Untuk Siswa

Penerapan pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra selama penelitian pada dasarnya memberi pengalaman baru pada siswa yang diharapkan dapat mendorong siswa terlibat aktif untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika sehingga prestasi belajarnya dapat meningkat.

4. Untuk Penelitian Selanjutnya

Memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti selanjutnya tentang bagaimana pengaruh pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan Geogebra terhadap kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematik siswa.