

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia. Sejalan dengan itu kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut manusia untuk meningkatkan mutu pendidikan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Peningkatan mutu dan relevansi pendidikan merupakan salah satu program pembangunan nasional dan sangat erat kaitannya dengan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM). Selaras dengan kebijakan pembangunan nasional yang menekankan pada peningkatan SDM, maka upaya meningkatkan mutu pendidikan merupakan hal yang sangat penting.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang sangat penting diajarkan kepada siswa. Matematika juga merupakan sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan oleh siswa untuk mengembangkan kemampuan logisnya. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), matematika memegang peranan penting karena dalam pembelajaran matematika dituntut untuk berpikir kritis dan teliti untuk mengelola informasi, memecahkan suatu persoalan/permasalahan sehingga berguna baik dalam kehidupan sehari-hari serta sebagai bahasa atau sebagai pengembangan sains dan teknologi. Seperti yang dikemukakan oleh Cornelius (Abdurrahman, 2003:253) bahwa:

“Matematika merupakan sarana berfikir yang jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari, sarana mengenal pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, serta sarana untuk menghasilkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.”

Matematika diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasan serta dapat mengembangkan aktifitas kreatif dan pemecahan masalah. Jadi penting bagi kita terutama bagi siswa untuk menyadari manfaat matematika sebagai subjek yang sangat penting dalam peradaban manusia, terutama dalam sistem pendidikan diseluruh dunia. Hal ini terlihat dari matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari tingkat SD hingga SLTA dan bahkan juga di Perguruan Tinggi.

Sejalan dengan hal itu, Concroft (dalam Abdurrahman, 2003:253) mengemukakan alasannya perlu belajar matematika, yaitu:

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam segala kehidupan (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) memerlukan sasaran komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran ruangan, dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah.

Tetapi kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak sedikit siswa yang memandang matematika sebagai suatu mata pelajaran yang sangat ditakuti, sebagaimana yang dikutip dari web detik.com (<http://www.health.detik.com>):

”Anak-anak sekolah seringkali begitu tegang menghadapi pelajaran matematika bahkan beberapa anak menjadi hilang kepercayaan diri. Kenapa matematika jadi pelajaran yang paling ditakuti anak sekolah? ketakutan yang sebenarnya dari pelajaran matematika adalah anak takut jika jawaban yang didapatkannya salah, karena jawaban yang salah berarti kegagalan sehingga anak dituntut untuk selalu bisa memberikan jawaban yang benar.”

Suatu kesalahan yang sering terjadi adalah guru kurang memperhatikan tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti perubahan tahap demi tahap dalam mencapai materi pelajaran. Dengan kata lain, siswa hanya di berikan serentetan rumus, soal ataupun permasalahan yang ada dalam buku, tanpa diketahui konsep dasar penggunaan rumus ataupun pemecahan masalahnya.

Seturut dengan hal tersebut Yohanes Surya (dalam Kompas, 2011:1, <http://edukasi.kompas.com>) mengatakan:

“Pendidikan matematika di sekolah lebih menekankan anak menghafal tanpa mengerti bagaimana proses berpikir logis untuk memahami konsep dasarnya. Cara belajar matematika yang dikenalkan kepada anak-anak tidak gampang dan tidak menyenangkan. Anak selalu tegang jika belajar matematika, sehingga mereka sulit menyukai dan menguasai konsep dasar matematika”.

Kondisi inilah yang menyebabkan siswa tidak dapat memahami konsep dasar (kemampuan pemahaman konsepnya rendah) dari materi yang sedang dipelajari, sehingga ketika diberikan sebuah permasalahan yang membutuhkan sedikit pemodifan dari konsep dasarnya, siswa tidak bisa menyelesaikan permasalahan/soal tersebut. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek penguasaan konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti.

Hudojo (2009: 127) mengemukakan bahwa:

“Konsep dapat dipahami melalui hubungan antara interaksinya dengan konsep lain karena dalam proses belajar matematika prinsip belajar harus terlebih dahulu dipilih, sehingga sewaktu mempelajari matematika dapat berlangsung dengan lancar, misalnya mempelajari konsep B yang mendasar pada konsep A. Tanpa memahami konsep A tidak mungkin orang itu memahami konsep B. Ini berarti mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta mendasarkan pada pengalaman belajar yang lalu”.

Sekolah SMK Yayasan Perguruan Bandung adalah salah satu sekolah yang masih memiliki masalah tentang proses dan hasil pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Pembelajaran disekolah ini masih menggunakan pola lama (pembelajaran yang berpusat pada guru, konsep dan aturan matematika diberikan dalam bentuk jadi dari guru kepada para siswa, pemberian contoh-contoh, dan pemberian tugas di rumah). Pembelajaran ini merupakan paradigma lama pendidikan yang perlu diubah.

Sebagaimana yang dikatakan dalam Trianto (2009:8):

“Salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (teacher-centered) beralih berpusat pada murid (student-centered); metodologi yang semula lebih didominasi ekspositori berganti ke partisipatori; dan pendekatan yang semula banyak bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual. Semua perubahan tersebut dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan”.

Dikarenakan penggunaan model atau metode pembelajaran yang berpusat pada guru ini menyebabkan siswa tidak aktif untuk menemukan sendiri pengetahuan itu, akibatnya kemampuan siswa untuk menemukan pengetahuan, bekerja sama dengan teman, berfikir kritis, berkemauan untuk membantu serta kemampuan sosialnya cenderung berkurang.

Rohani (2004: 6) menyatakan bahwa :

“Belajar yang berhasil mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik ialah peserta didik giat-aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain atau bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis ( kejiwaan ) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran”.

Selain itu, penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, kurang dipahami dan monoton sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Slameto (2010:65) :

“Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode yang diusahakan yang setepat mungkin. Dengan demikian guru sebaiknya menggunakan metode atau strategi belajar mengajar yang bervariasi sehingga kemampuan anak dapat terlayani”.

Berdasarkan observasi awal mengenai kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang telah dilakukan peneliti pada 09 November 2015 dengan cara tes diagnostik, ditemukan beberapa masalah pada sekolah penelitian di kelas X Ak. SMK Yayasan Perguruan Bandung. Persentase Skor rata-rata yang

diperoleh siswa pada tes diagnostik pemahaman konsep matematika adalah 36,35% dan dalam kategori sangat rendah. Data kemampuan pemahaman konsep siswa yang demikian rendah tersebut mengindikasikan adanya permasalahan dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Untuk mengantisipasi masalah-masalah tersebut maka perlu dicarikan suatu formula pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Para guru hendaknya terus berusaha menyusun dan menerapkan berbagai cara variasi agar siswa tertarik dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran matematika.

Terdapat beberapa metode mengajar yang dapat digunakan oleh pengajar matematika tergantung kepada siapa yang belajar matematika, mengapa diajarkan dan apa yang diajarkan, antara lain metode mengajar matematika yang ditawarkan adalah metode inkuiri. Melalui metode ini, dimana mengajak siswa untuk dapat menemukan masalah-masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai fasilitator menciptakan proses belajar aktif, kreatif dan menyenangkan. Dalam langkah ini siswa diminta kembali untuk menganalisis hasil eksperimen yang dilakukan kelompoknya dengan jalan diberi lembar aktivitas siswa yang masih relevan dengan hasil percobaan untuk dikerjakan secara individu. Dalam proses ini bertujuan agar siswa dapat mengembangkan kemampuan pemahamannya dan dapat menemukan kesimpulan dari jawaban dari permasalahan yang ada.

Kenyataan-kenyataan seperti di atas itulah yang mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian, yang kemudian dituangkan dalam bentuk skripsi dengan judul **“Penerapan Metode Inkuiri Kelompok Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Yayasan Perguruan Bandung Tahun Ajaran 2015/2016”**.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika yang berpusat pada guru.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLDV masih rendah.
3. Aktifitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar masih pasif.
4. Kurang tepatnya pemilihan model ataupun metode pembelajaran pada pembelajaran matematika.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dikarenakan luasnya cakupan identifikasi masalah dan keterbatasan dari peneliti, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLDV di kelas X SMK Yayasan Perguruan Bandung dapat ditingkatkan melalui metode inkuiri kelompok.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah yang akan diteliti adalah “Apakah metode inkuiri kelompok dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLDV di kelas X SMK Yayasan Perguruan Bandung?”

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan metode inkuiri kelompok dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi SPLDV di kelas X SMK YP. Bandung Tahun Ajaran 2015/2016?

### 1.6 Manfaat Penelitian

Dengan diadakan penelitian diharapkan akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru: Sebagai masukan bagi guru Yayasan Perguruan Bandung tentang metode inkuiri kelompok yang akan diterapkan.
2. Bagi siswa: Dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika melalui penerapan metode inkuiri secara berkelompok.
3. Pihak Sekolah tempat penelitian: Sebagai masukan dan sumbangan pemikiran dalam rangka perbaikan kualitas serta program pembelajaran matematika di sekolah.
4. Bagi peneliti: Sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa akan datang.
5. Bagi penelitian sejenisnya: Sebagai bahan masukan dan pembandingan kepada peneliti lain yang ingin meneliti permasalahan yang sama di masa yang akan datang.