

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting bagi setiap individu baik bagi kepentingan pribadi maupun dalam kedudukannya sebagai warga negara. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, sistem pendidikan nasional meliputi jalur, jenjang dan jenis pendidikan. Jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya. Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus. Jalur, jenjang, dan jenis pendidikan dapat diwujudkan dalam bentuk satuan pendidikan yang diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat.

Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Proses belajar yang efisien mengandung arti bahwa belajar itu memperoleh hasil

yang sebaik-baiknya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Hasil belajar siswa merupakan salah satu bukti berhasilnya proses pendidikan.

Matematika merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran yang sampai sekarang masih dirasakan sulit oleh sebagian siswa. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Rendahnya hasil belajar siswa ini, tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan. Sampai saat ini perolehan hasil belajar matematika siswa dari jenjang pendidikan terendah sekolah dasar sampai perguruan tinggi masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Masalah pembelajaran matematika di sekolah khususnya sekolah menengah ditunjukkan oleh rendahnya hasil belajar siswa dalam matematika. Dari pengalaman mengajar selama PLP rata-rata nilai ulangan harian siswa masih rendah. Sedangkan secara nasional perolehan NEM dan UAN matematika untuk SMP / SMA Negeri dan Swasta kurun waktu empat tahun terakhir dari tahun 2000 s/d 2004 masih belum menggembirakan. Rata-rata nilai matematika dari Tahun Ajaran 2000/2001 s/d 2003/2004 masing-masing adalah 3,79; 4,75; 4,31; dan 5,11 (Depdiknas, 2005). Rendahnya pencapaian hasil belajar ini tentu tidak lepas dari fungsi dan peranan guru di kelas dalam mendidik, mengajar, dan melatih siswa dalam memperoleh pengetahuan yang diperlukan untuk mempelajari materi pelajaran yang diberikan.

Hasil observasi menunjukan bahwa pada umumnya model pembelajaran yang diterapkan di sekolah menengah masih bersifat konvensional, dimana dalam pelaksanaannya kurang memperhatikan proses pembentukan pengetahuan sehingga pembelajarannya kurang bermakna bagi siswa. Selain itu interaksi antara

siswa dengan siswa , siswa dengan guru masih dirasakan kurang dan komunikasi antar sesama siswa maupun guru dengan siswa kurang berjalan dengan baik (Lia Laela Sarah 2005:1).

Menurut Ansari, B (1995:1) untuk dapat memecahkan masalah, siswa terlebih dahulu harus memiliki kemampuan memahami konsep, memahami masalah, mampu mengaitkan konsep yang satu dengan yang lainnya, mampu menerapkan konsep yang dimilikinya pada situasi baru, dan mampu mengevaluasi tugas yang telah dikerjakannya.

Kemampuan memahami masalah-masalah yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari siswa, yang berhubungan dengan konsep matematika menyebabkan matematika menjadi lebih bermakna. Oleh sebab itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang menekankan pada :

1. Pemecahan masalah
2. Berorientasi pada siswa (*student center*)
3. Dihubungkan dengan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa
4. Penguasaan konsep yang diajarkan dengan cara menyelesaikan suatu permasalahan

Salah satu model pembelajaran yang sesuai pada hal-hal yang dipaparkan di atas adalah model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*.

*Problem Based Instruction* ini tidak dirancang untuk memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, *PBI* utamanya dikembangkan untuk

membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual (Sudibyo:17).

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* ini antara lain : 1) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep matematika dengan cara menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa melalui kegiatan penyelidikan, 2) Membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran, 3) Membuat siswa merasa pelajaran matematika itu tidak hanya teori saja tetapi berhubungan juga dengan kehidupan nyata sehingga pelajaran matematika itu menjadi lebih bermakna, dan 4) Meningkatkan motivasi dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi penulis selama Progran Latihan Profesi (PLP), hal serupa terjadi juga dalam pembelajaran Matematika di SMA Laboraturium Percontohan UPI Bandung. Pembelajaran Matematika masih bersifat konvensional sehingga hasil belajar Matematika siswa masih jauh dari yang diharapkan.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan di atas ialah dengan implementasi model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)*. Pembelajaran ini diterapkan karena model ini menekankan pada interaksi dan komunikasi dalam proses pembelajaran, serta proses pembentukan pengetahuan secara aktif oleh siswa. Model pembelajaran PBI merupakan model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Problem Based Learning (PBL)*, yaitu suatu model pembelajaran yang menyajikan situasi masalah yang riil bagi siswa sebagai awal pembelajaran untuk kemudian diselesaikan melalui penyelidikan. Model ini

dilandasi oleh pembelajaran kontekstual karena baik PBI maupun kontekstual sama-sama menghubungkan kenyataan sehari-hari melalui metode yang disajikan dengan apa yang dipelajari di sekolah.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti model pembelajaran *PBI* dalam pembelajaran matematika pada siswa SMA sekaligus meneliti pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini diberi judul "*Implementasi model Pembelajaran Problem Based Instruction untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMA*"

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : "Apakah Model pembelajaran *Problem Based Instruction (PBI)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMA?"

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka perumusan masalah diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah model pembelajaran *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar (ranah kognitif) matematika siswa SMA?
2. Adakah perbedaan peningkatan hasil belajar (ranah kognitif) matematika siswa yang signifikan antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *PBI* dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

3. Apakah terjadi peningkatan hasil belajar ranah afektif siswa setelah mendapatkan pembelajaran menggunakan PBI?
4. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran PBI yang telah diterapkan?

Pada penelitian ini penulis hanya melakukan pengkajian terhadap ranah kognitif dan afektif saja.

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan hasil belajar (ranah kognitif) matematika siswa SMA.
2. Untuk mengetahui ada atau tidak adanya peningkatan hasil belajar (ranah kognitif) matematika siswa antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada ranah afektif siswa setelah mendapatkan pembelajaran menggunakan *Problem Based Instruction*.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran *Problem Based Instruction* yang telah diterapkan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berarti dalam pemilihan kegiatan pembelajaran matematika di kelas. Khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai sumbangan pemikiran yang mengkaji masalah serupa bagi peneliti lain.
2. Membantu siswa untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar matematika.
3. Sebagai referensi dalam mengimplimentasikan model pembelajaran *Problem Based Instruction*.

#### **E. Definisi Operasional**

1. *Problem Based Intruction (PBI)* merupakan pembelajaran yang menyajikan situasi masalah yang riil bagi siswa sebagai awal pembelajaran untuk kemudian diselesaikan melalui penyelidikan. PBI ini terdiri dari lima tahap pembelajaran yang dimulai dengan orientasi pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar yang bersifat relatif menetap dan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Benyamin Bloom mengklasifikasikan hasil belajar ke dalam tiga

domain (ranah) yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. (Syambasri munaf, 2001 : 67). Alat ukur yang digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif adalah seperangkat alat tes yang berupa tes tertulis dalam bentuk tes uraian, sedangkan yang digunakan untuk mengukur hasil belajar afektif adalah format penilaian aspek afektif. Pada penelitian ini penulis hanya melakukan pengkajian terhadap ranah kognitif dan afektif saja.



