

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendekatan pembelajaran modern seperti yang terdapat dalam KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi) mendudukkan siswa sebagai pusat perhatian. Peranan guru yang terpenting adalah pada “bagaimana menyediakan dan memperkaya pengalaman belajar anak” (Puskur, 2002). Pengalaman belajar diperoleh melalui serangkaian kegiatan untuk mengeksplorasi lingkungan melalui interaksi aktif dengan teman, lingkungan dan nara sumber lain. Siswa selayaknya memperoleh pengalaman belajar dalam tiga ranah sesuai teori Bloom, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Lingkungan anak menyediakan fenomena alam yang menarik dan penuh misteri. Anak sebagai “young scientist” (peneliti muda) mempunyai rasa keingintahuan (*curioussity*) yang tinggi. Oleh karena itu suatu keharusan di dalam pendekatan pembelajaran sains memelihara keingintahuan anak, memotivasinya sehingga mendorong siswa untuk dapat mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang beragam seperti “apa, mengapa, dan bagaimana” terhadap obyek dan peristiwa yang ada di alam (Puskur, 2002).

Siswa sebagai individu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan keinginan untuk berkembang. Hal ini perlu dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas, yaitu bagaimana guru dapat merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan terhadap peristiwa/fenomena di sekelilingnya. Sejalan dengan hal tersebut metode inkuiri menekankan dan memberikan kesempatan

pada siswa untuk bereksplorasi, karena inkuiri berasal dari suatu keyakinan bahwa siswa memiliki kebebasan untuk belajar (Indrawati, 2000). Keingintahuan siswa dapat dimanfaatkan dalam model pembelajaran ini, karena inkuiri akan membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual seperti mengajukan pertanyaan dan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan siswa. Keberhasilan model pembelajaran inkuiri juga ditentukan oleh motivasi siswa, dan tingkat kecerdasan nya (Sumardi, 1986). Artinya, siswa yang memiliki motivasi tinggi dan kecerdasan tinggi akan lebih mudah mengikuti pembelajaran dengan model ini.

Salah satu prinsip psikologi tentang belajar menyatakan bahwa makin besar keterlibatan siswa dalam kegiatan, maka makin besar baginya untuk mengalami proses belajar. Proses belajar meliputi semua aspek yang menunjang siswa menuju ke pembentukan manusia yang utuh (*a fully functioning person*), di dalam situasi proses inkuiri siswa tidak hanya belajar tentang konsep-konsep dan prinsip-prinsip, tetapi siswa belajar tentang pengarahan diri sendiri, tanggung jawab, komunikasi sosial dan sebagainya (Amien, 1987).

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri dimulai dengan suatu kejadian yang menimbulkan teka-teki, hal ini akan memotivasi siswa untuk mencari penyelesaiannya. Inkuiri sains diharapkan dapat menciptakan kegiatan sains yang menantang sehingga melahirkan interaksi antara gagasan yang diyakini sebelumnya dengan suatu bukti baru untuk mencapai pengalaman baru yang lebih saintifik, melalui proses eksplorasi untuk mencapai gagasan baru (Puskur, 2002). Pengembangan model ini diharapkan akan dapat membantu siswa untuk

meningkatkan pemahaman pada konsep yang dipelajari dan peningkatan pada hasil belajar.

Model pembelajaran inkuiri menekankan pada penemuan konsep-konsep atau prinsip sains, dan diberikan kepada siswa untuk proses penyelidikan. Inkuiri menurut kamus diartikan sebagai pencarian kebenaran, informasi, atau pengetahuan, penelitian dan investigasi (Subiyanto, 1988 : 110). Sund dan Trowbridge (1973:68-71) membedakan pendekatan inkuiri menjadi dua macam, yaitu pendekatan inkuiri terbimbing dan pendekatan inkuiri tidak terbimbing. Dalam pendekatan inkuiri terbimbing guru mempunyai peranan lebih aktif dalam menetapkan permasalahan dan tahap-tahap penyelesaiannya, sedangkan dalam pendekatan inkuiri tidak terbimbing siswa berperan lebih aktif dalam menentukan permasalahan dan mencari penyelesaiannya. Pada kegiatan pembelajaran model inkuiri terbimbing guru menetapkan jenis penyelidikan yang akan dilakukan siswa dan memberikan bimbingan secara aktif kepada siswa dalam pengumpulan data, analisis, dan pengambilan kesimpulan, sedangkan dalam model pembelajaran inkuiri tidak terbimbing, siswa diberikan kesempatan menentukan jenis penyelidikan dan langkah-langkah yang ditempuh dalam penarikan kesimpulan. Dalam memberikan perhatian dan bantuan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan secara independen diperlukan cara yang terorganisir, yang diharapkan adalah agar siswa menanyakan mengapa suatu peristiwa terjadi kemudian memperoleh dan mengolah data tersebut secara logis (Sumardi, 1986).

Suatu model pembelajaran belum tentu dapat digunakan untuk semua materi pelajaran. Dari beberapa penelitian, diantaranya (Mao & Chang, 1998; Guntur,

2004; Limba, 2004), terlihat model pembelajaran inkuiri digunakan untuk materi pelajaran yang berbentuk proses. Apakah model pembelajaran inkuiri dapat digunakan untuk materi ajar yang berbentuk struktur masih perlu diteliti. Oleh karena itu penulis mencoba memilih konsep yang berbentuk struktur dengan menggunakan pendekatan inkuiri. Konsep struktur tumbuhan merupakan konsep dasar untuk mempelajari konsep selanjutnya dalam pembelajaran biologi tumbuhan, karena itu pengetahuan dan pemahaman yang benar dan bermakna sangat diperlukan agar dapat diterapkan dalam konsep selanjutnya, misalnya untuk pembelajaran tentang perkembangan dan pertumbuhan, transportasi, reproduksi dan perbanyakan tumbuhan. Selain itu konsep struktur tumbuhan dengan sub konsep jaringan tumbuhan yang bersifat mikroskopis memberikan daya tarik untuk diketahui keberadaannya dalam tubuh tumbuhan. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk menerapkan model pembelajaran inkuiri pada konsep ini, dengan harapan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Fakta lainnya, berdasarkan studi lapangan yang dilakukan di salah satu SMA swasta dan satu SMA Negeri di kota Bandung, materi pelajaran struktur tumbuhan yang diberikan di kelas dua SMA termasuk materi yang sulit dipahami oleh siswa. Selain itu dari hasil wawancara yang dilakukan materi pelajaran Struktur Tumbuhan juga dianggap sebagai materi pelajaran yang tidak menarik dan membosankan. Hal ini didukung oleh nilai tes formatif dan sumatif yang rendah. Dari wawancara yang dilakukan, materi struktur tumbuhan dianggap abstrak dan sulit oleh sebagian besar siswa. Hal inilah yang semakin mendorong penulis untuk

membuat model pembelajaran inkuiri dengan materi struktur tumbuhan yang dapat diterima dan disukai siswa.

Setiono (2000) telah mengadakan penelitian tentang pembelajaran konsep struktur tumbuhan dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar pada konsep struktur tumbuhan mengalami peningkatan, sedangkan penelitian untuk model pembelajaran inkuiri yang berkaitan dengan konsep ini belum diketahui secara pasti.

Penelitian ini mencoba membandingkan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing untuk siswa SMA pada konsep Struktur Tumbuhan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar pada kedua model pembelajaran, sehingga dapat diketahui model pembelajaran inkuiri yang lebih diterima dan disukai siswa pada tingkat SMA, khusus dalam pembelajaran Struktur Tumbuhan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing terhadap peningkatan hasil belajar siswa SMA pada konsep Struktur Tumbuhan?”

Rumusan masalah di atas dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu :

1. Bagaimanakah pengetahuan awal siswa tentang konsep Struktur Tumbuhan sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing?
2. Bagaimanakah pengetahuan siswa tentang konsep Struktur Tumbuhan setelah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing?
3. Apakah ada perbedaan yang signifikan pada peningkatan hasil belajar siswa yang mendapat model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing?
4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri yang telah dilaksanakan?
5. Bagaimanakah deskripsi sikap siswa sebelum dan sesudah KBM (kegiatan belajar mengajar) pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing pada konsep Struktur Tumbuhan pada kedua kelas eksperimen?

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini diadakan di kelas 2 salah satu SMA Negeri di Kota Bandung. Agar pembahasan permasalahan di atas lebih terarah, penelitian ini dibatasi pada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing terhadap hasil belajar siswa dengan konsep Struktur Tumbuhan, pada sub konsep jaringan pembuluh tumbuhan.

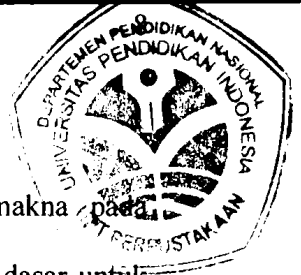
D. Tujuan penelitian

1. Untuk mendapatkan gambaran pengetahuan awal siswa tentang konsep Struktur Tumbuhan sebelum penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing.
2. Untuk mendapatkan data pengetahuan siswa tentang konsep Struktur Tumbuhan setelah penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing .
3. Untuk menguji keunggulan komparatif hasil belajar siswa pada konsep Struktur Tumbuhan diantara model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing.
4. Untuk mendeskripsikan tanggapan siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing.
5. Untuk mendeskripsikan sikap siswa sebelum dan sesudah KBM (kegiatan belajar mengajar) model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing pada konsep struktur tumbuhan kedua kelas eksperimen.

E. Manfaat penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Untuk pemberdayaan kegiatan PBM pada konsep struktur tumbuhan, sehingga melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan mendudukan siswa sebagai pusat perhatian.



2. Memberikan dasar pemahaman yang benar dan bermakna pada pembelajaran konsep struktur tumbuhan sebagai konsep dasar untuk mempermudah mempelajari konsep selanjutnya tentang tumbuhan.
3. Membiasakan siswa melakukan penyelidikan ilmiah untuk memperkaya pengalaman belajar dalam melaksanakan PBM sains khususnya pada konsep struktur tumbuhan.
4. Memberikan informasi tentang pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri tidak terbimbing yang dapat dimanfaatkan oleh guru biologi khususnya pada konsep struktur tumbuhan.

F. Penjelasan Istilah

1. Model pembelajaran dalam penelitian ini diartikan sebagai suatu bentuk kegiatan belajar mengajar yang memperlihatkan pola pembelajaran tertentu. Dalam pola tersebut dapat dilihat kegiatan PBM (proses belajar mengajar) di antara guru dan siswa, sumber belajar yang digunakan dalam mewujudkan kondisi belajar atau sistem yang menyebabkan terjadinya belajar pada siswa (Indrawati, 2000).
2. Model pembelajaran inkuiri yaitu pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu dan mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain membandingkan apa yang

ditemukan dengan yang ditemukan oleh orang lain (Sund & Trowbridge, 1973).

3. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang ditetapkan guru jenis penyelidikan atau masalah yang harus dipahami siswa dan memberikan bimbingan secara aktif kepada siswa dalam pengumpulan data, analisis, dan pengambilan kesimpulan (Sumardi, 1986).
4. Model pembelajaran inkuiri tidak terbimbing yaitu model yang siswanya berperan lebih aktif dalam menentukan permasalahan dan mencari penyelesaiannya (Sumardi, 1986).
5. Hasil belajar siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini meliputi pemahaman tentang prinsip-prinsip dasar konsep yang dipelajari ditinjau dari aspek kognitif (Dahar, 1996).
6. Sikap siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu sikap sosial yang diamati selama siswa melakukan kegiatan pembelajaran (Dahar, 1996).

