

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Teknologi telah menjadi hal yang biasa dalam kehidupan masyarakat. Sebagian besar masyarakat bahkan telah menjadikannya sebagai kebutuhan. Namun sayang, sebagian besar teknologi itu pun diproduksi oleh negara – negara luar yang telah menjadi negara produsen teknologi. Indonesia sebagai negara berkembang hanya menjadi konsumen yang cenderung konsumtif. Untuk mengantisipasi hal tersebut pemerintah pun berupaya agar masyarakat Indonesia menjadi masyarakat yang *melek* teknologi. Dalam upaya ini pemerintah telah memasukan teknologi kedalam dunia pendidikan. Pengenalannya masuk kedalam kurikulum pembelajaran yang ada di sekolah – sekolah, bahkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) telah menyediakan jurusan – jurusan di bidang teknologi termasuk Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Selain itu, kembali digalakkannya SMK oleh pemerintah adalah sebagai upaya dalam menyediakan lulusan sekolah menengah yang siap kerja. Hal ini sesuai dengan visi dan misi SMK yang tecantum dalam situs Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (tersedia online : <http://www.ditpsmk.net/?page=content;>)

Hal ini tentunya menuntut pelaksanaan pembelajaran di SMK yang mampu mencetak lulusan yang benar – benar menguasai permasalahan dunia kerja sesuai dengan bidangnya. Tidak lagi hanya mengajarkan pembelajaran yang bersifat

teori tapi juga praktik. Pendidikan yang mampu mencetak lulusan dengan tingkat kreatifitas dan produktifitas yang tinggi.

Sebagaimana dikatakan Utami Munandar dalam bukunya mengenai Kreatifitas dan Keberbakatan (2002:15) bahwa pendidikan saat ini penekanannya lebih pada pemikiran reproduktif, hafalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan. Proses-proses pemikiran yang tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatihkan. Hal ini tidak hanya terjadi di Indonesia tetapi juga di negara-negara lain sebagaimana telah ditekankan oleh Guilford pada tahun 1950 dalam pidato pelantikannya sebagai Presiden American Psychological Association, bahwa:

“Keluhan yang paling banyak saya dengar mengenai lulusan perguruan tinggi kita adalah bahwa mereka cukup mampu melakukan tugas-tugas yang diberikan dengan menguasai teknik-teknik yang diajarkan, namun mereka tidak berdaya jika dituntut untuk memecahkan masalah yang memerlukan cara-cara yang baru”.

Menurut pengamatan terhadap siswa di beberapa SMK, mereka mengeluhkan penguasaan terhadap materi ajar. Hal ini dikarenakan siswa yang memasuki SMK khususnya jurusan TIK merasa asing terhadap materi yang diajarkan. Dari permasalahan ini perlu diberikan solusi agar siswa tidak lagi terseret – seret dan belajar secara terpaksa karena terlanjur memilih jurusan tersebut.

Pemilihan cara yang tepat untuk mengajarkan materi di SMK sangatlah menentukan tingkat penerimaan materi bagi para siswa. Selain itu merujuk kepada

definisi berpikir kritis menurut Ennis (Hassoubah, 2004:87) memberikan definisi, berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan, pembelajaran yang melatih cara berpikir kritis siswa mutlak diperlukan karena SMK merupakan sekolah dengan target lulusan yang siap pakai di dunia kerja.

Problem Posing, akan menjadi suatu model yang diujicobakan dalam penelitian ini. Untuk mengetahui apakah model ini mampu memberikan pengaruh dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran basis data di Sekolah Menengah Kejuruan.

Problem Posing merupakan salah satu model dalam pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk membuat atau merumuskan masalah (soal) dengan bahasa sendiri agar dapat dimengerti. Dalam hal ini siswa diberi kesempatan untuk membuat atau memodifikasi kondisi – kondisi dari suatu masalah yang telah diketahuinya. Suryanto (dalam Mulia, 2009:12) mengemukakan bahwa *problem posing* merupakan istilah dalam bahasa Inggris, sebagai padanan katanya digunakan istilah “merumuskan masalah (soal)” atau “membuat masalah (soal)”.

Beberapa penelitian dibidang pendidikan matematika menunjukkan bahwa *Problem Posing* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Ajeng Mulia (2010:65), melalui studi eksperimen terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 12 Bandung menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya dilakukan dengan menggunakan model *problem posing* lebih tinggi daripada

siswa yang mendapat pembelajaran matematika secara konvensional. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Ujang Irpan (2010:58), menggunakan *Problem Posing* sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP daripada pembelajaran dengan metode konvensional.

Penelitian – penelitian mengenai penggunaan model *Problem Posing* yang dilakukan dalam pembelajaran matematika memberikan hasil bahwa model ini mampu meningkatkan kemampuan siswa baik itu dalam pemecahan masalah ataupun kemampuan berpikir kritis. Pada penelitian kali ini pun akan diujicobakan model *Problem Posing* dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi khususnya dalam pembelajaran Basis Data.

Basis data merupakan salah satu kajian dalam ilmu komputer atau informatika yang juga diberikan kepada siswa SMK kelas XI jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Basis Data sendiri merupakan sebuah representasi digital dari kenyataan fisik dan lojik dari sebuah sistem. Basis data juga merupakan transformasi dunia nyata dari sebuah sistem, yang tidak semudah kata – kata mutiara sehingga memerlukan media perantara (Wahyudin, 2007:3). Media perantara ini dimaksudkan bahwa pembuatan basis data memerlukan proses dan pemodelan data, proses – proses ini menuntut perancang sistem mampu menciptakan basis data yang memenuhi syarat. Dari pernyataan ini maka diperlukan pemikiran yang kritis selama pembuatan basis data atas sebuah sistem. Kemampuan berpikir kritis ini perlu dibekalkan kepada calon – calon perancang sistem basis data, dan tepat sekali diberikan ketika proses pembelajaran.

Setelah penelitian ini diharapkan model pembelajaran *problem Posing* menjadi alternatif yang tepat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMK dalam pembelajaran Basis Data.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Masalah yang dijadikan inti dari penelitian ini dirumuskan kedalam pertanyaan – pertanyaan berikut :

1. Adakah perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang pembelajarannya dengan model *Problem Posing* dan siswa yang pembelajarannya dengan model konvensional?
2. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Problem Posing* lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya dengan pembelajaran konvensional?
3. Bagaimana respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Posing*?

1.3. BATASAN MASALAH

Agar tidak terjadi perluasan permasalahan yang dikaji, maka masalah penelitian dibatasi kedalam :

1. Penelitian ini dilakukan di kelas XI Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK YPPT Majalengka Tahun Ajaran 2010-2011
2. Penelitian dilakukan hanya pada pembelajaran basis data bahasan konsep basis data dasar

3. Indikator berpikir kritis yang digunakan adalah indikator berpikir kritis menurut Ennis yang telah dikelompokan menjadi lima besar aktivitas, yaitu memberikan penjelasan sederhana (*Elementary Clarification*), membangun keterampilan dasar (*Basic Support*), menyimpulkan (*Inference*), memberikan penjelasan lebih lanjut (*Advanced Clarification*), mengatur strategi dan teknik (*Strategy dan Tactics*).

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran dengan model *Problem Posing* dan pembelajaran dengan model konvensional
2. Mengetahui adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya dengan model *problem posing* yang lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya dengan model konvensional
3. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan model *Problem Posing*.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru, mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan pembelajaran dengan *Problem posing* sehingga model pembelajaran ini menjadi alternatif dalam meningkatkan kemampuan siswa SMK.

2. Bagi siswa, jika tujuan tercapai maka siswa akan memiliki pengalaman belajar yang menunjang terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis.
3. Bagi peneliti, ketika kelak memegang tugas sebagai guru akan lebih peka terhadap kemampuan dan minat peseta didik sehingga menerapkan pembelajaran yang bersifat mengembangkan kemampuan berpikir siswa.

1.6. DEFINISI OPERASIONAL

1. Efektif artinya pengaruh atau akibat (Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1999: 266). Jadi keefektifan adalah suatu usaha atau tindakan yang membawa keberhasilan. Keefektifan adalah suatu usaha atau tindakan yang membawa keberhasilan. Jadi, Keefektifan dalam penelitian ini adalah keberhasilan penerapan model pembelajaran *problem posing* pada pembelajaran Basis Data dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI Semester 2 SMK YPPT Majalengka tahun pelajaran 2010/ 2011 yang dilihat dari perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa, jika kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kemampuan berpikir kritis kelas kontrol dan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol maka dikatakan efektif.
2. *Problem posing*, adalah istilah dalam bahasa Inggris yaitu dari kata “*problem*” artinya masalah, soal/persoalan dan kata “*to pose*” yang artinya mengajukan (Echols dan Shadily, 1995: 439 dan 448). Jadi

problem posing bisa diartikan sebagai pengajuan soal atau pengajuan masalah.

Problem Posing adalah perumusan soal atau pengajuan masalah dari suatu situasi yang tersedia, baik dilakukan sebelum, ketika atau sesudah menyelesaikan suatu soal.

3. Berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

1.7. HIPOTESIS PENELITIAN

Berdasarkan uraian diatas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. “Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajaran basis datanya dengan menggunakan Model *Problem Posing* dan siswa yang pembelajarannya dengan menggunakan model konvensional”
2. “peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Problem Posing* lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis siswa yang pembelajarannya dengan pembelajaran konvensional”
3. “respon siswa terhadap pembelajaran basis data dengan menggunakan model *problem posing* adalah positif”