

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada hakekatnya upaya pendidikan adalah untuk mengembangkan semua dimensi perilaku peserta didik ke arah yang positif. Hasil dari pendidikan itu diharapkan peserta didik mampu menghadapi segala tantangan di masa datang. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka sistem pendidikan senantiasa dituntut mampu mempersiapkan peserta didik yang dapat menghadapi berbagai perubahan-perubahan tersebut. Namun, ironis dengan kondisi pendidikan yang terjadi di Indonesia. Sadar atau tidak perkembangan pendidikan di Indonesia belum sampai pada tingkat yang diharapkan, malahan kalau dipandang secara ekstrim kondisi pendidikan kita masih dalam tahap penataan. Ini merupakan fenomena yang terjadi dalam sistem pendidikan kita.

Pendidikan sebagai bagian dari sistem sosial sudah seharusnya menjadi barometer bagi sistem sosial lainnya dalam pembangunan nasional, karena kualitas pendidikan di masa sekarang memiliki korelasi positif terhadap kemajuan bangsa dimasa yang akan datang. Dengan arti lain kemajuan suatu bangsa atau negara dapat ditentukan oleh sistem pendidikannya. Pendidikan sebagai industri pengembangan sumber daya manusia sudah selayaknya menjadi prioritas utama dalam pembangunan nasional.

Mencermati kemajuan yang dicapai oleh negara maju tidak terlepas dari pengelolaan sistem pendidikan yang baik. Bahkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, negara-negara maju tidak segan-segan untuk mengalokasikan anggaran pendidikan sekitar 25% sampai 30% dari APBN pertahun. Ini merupakan indikasi dari

negara maju yang memandang betapa pentingnya pendidikan untuk kelangsungan negaranya. Apa yang dikemukakan Christopher Huhne yang diikuti oleh David Meggison, dkk (1997) yang menyatakan, bahwa "Pengadaan tenaga kerja yang kompeten paling menentukan nasib negara maju dibandingkan dengan faktor lainnya". Berkenaan dengan hal tersebut, betapa pentingnya pendidikan dalam pengadaan tenaga kerja yang kompeten untuk mencapai kemajuan negara dan bangsa.

Dari presentasi di atas, timbul pertanyaan "Bagaimana dengan pendidikan di Indonesia ?". Perlu disadari bahwa untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang baik diperlukan anggaran yang tidak sedikit. Namun, besarnya dana akan menjadi tidak berarti manakala pengembangan pendidikan tidak dilandasi dengan pemahaman permasalahan pendidikan itu sendiri. Permasalahan pendidikan harus dilihat dari perspektif yang luas. Persoalan pendidikan bukan hanya dilihat dari terbatasnya infrastruktur dan gaji guru yang rendah, tetapi juga bagaimana proses pendidikan itu dijalankan. Rochman Natawijaya (1992) mengemukakan, bahwa unsur sistemik yang dapat memberikan kontribusi pada perbaikan kualitas pendidikan sekurang-kurangnya mencakup : kurikulum dan materi pelajaran, guru, dan tenaga pendidik lainnya, anak didik, sarana dan prasarana penunjang, proses belajar mengajar, sistem penilaian, bimbingan kepada anak didik, dan pengelolaan program pendidikan.

Masalah pendidikan merupakan masalah yang kompleks. oleh karena itu, upaya perbaikan mutu pendidikan di sekolah harus tuntas dan dapat menyentuh pada unsur-unsur tersebut. Perbaikan pada salah satu unsur belum tentu menghasilkan perbaikan seluruh sistem. Akan tetapi kelemahan pada salah satu unsur akan merusak seluruh sistem.

Selanjutnya dari sumber yang sama, Beliau mengatakan, penanganan serempak pada seluruh unsur itu sangat sulit untuk dilakukan. Selain membutuhkan

biaya yang tidak sedikit, juga memerlukan perhatian yang terpecah. Oleh sebab itu perbaikan terpaksa dilakukan pada salah satu unsur yang dianggap lebih urgen. Salah satu komponen atau unsur yang menjadi rendahnya mutu pendidikan secara keseluruhan yang perlu mendapat perhatian serius adalah komponen proses belajar mengajar (PBM).

Komponen PBM erat kaitannya dengan kemampuan guru sebagai ujung tombak dan pengembang kurikulum di lapangan. Beberapa ahli menyatakan, bahwa betapapun bagusnya suatu kurikulum (official), hasilnya sangat tergantung pada kompetensi guru di dalam kelas (aktual). Dengan demikian guru memegang peranan penting baik dalam penyusunan maupun pelaksanaan kurikulum (Nana Syaodih Sukmadinata, 1997 : 194).

Kritik yang sering muncul, sehubungan dengan proses belajar mengajar adalah adanya kecenderungan pengelolaan belajar mengajar yang menganut pola komunikasi satu arah. Dalam arti, masih banyak guru yang memandang murid atau siswa sebagai objek yang harus dijejali berbagai informasi. Kondisi ini masih terjadi pada hampir di semua jenjang pendidikan. Dalam situasi tersebut maka terjadi perilaku belajar siswa tidak kritis. Proses belajar mengajar sebagai situasi sosial edukatif sekurang-kurangnya harus ada interkasi timbal balik antara siswa dengan guru, maupun siswa dengan siswa. Siswa atau murid harus dijadikan subjek yang memiliki peranan penting untuk mencapai kualitas proses belajar mengajar.

Dari hasil beberapa penelitian, buruknya kondisi proses belajar mengajar disebabkan oleh lemahnya kemampuan guru dalam mengelola program pengajaran. Suatu kasus, walaupun pada jenjang Sekolah Dasar, yaitu implementasi CBSA, berdasarkan hasil penelitian Setiadi (1992) menunjukkan, walaupun sebagian besar guru-guru SD (96%) pernah mendengar istilah CBSA, akan tetapi dalam praktiknya di

kelas tidak mampu menerapkannya. Dengan demikian sangat jelas persoalan guru bukan hanya gaji yang rendah, tetapi juga harus dilihat kemampuannya dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. Adapun banyaknya berbagai lembaga pengembangan guru, namun belum mengatasi pola mengajar guru. Berkenaan dengan hal tersebut, perlu kiranya menyoroti mutu proses belajar mengajar di semua jenjang pendidikan dan di semua program pengajaran. Karena rendahnya mutu proses belajar mengajar pada satu jenjang maka akan berpengaruh terhadap kualitas pengajaran di jenjang berikutnya.

Jenjang pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) sebagai bagian dari sistem pendidikan di Indonesia yang merupakan lanjutan dari jenjang pendidikan SD idealnya memiliki model pengajaran yang harus berbeda dengan model pengajaran di SD. Karena setiap jenjang pendidikan SD dan SLTP memiliki karakteristik tujuan dan karakteristik siswa baik perkembangan fisik maupun psikis tersendiri. Implikasi dari perbedaan karakteristik tersebut maka pola pengajaran SD dan SLTP harus berbeda pula. Namun kenyataannya, pola pengajaran di SLTP dan SD sangat mirip. Akibat dari hal tersebut, hasil dari pengajaran di SD dan SLTP adalah siswa yang mampu menghafal materi pelajaran.

Dalam menentukan suatu model pengajaran faktor tujuan pengajaran dan dimensi perkembangan psikologis siswa harus menjadi acuan. Sebagai ilustrasi, di negara-negara maju penerapan Model Peningkatan Kapasitas Berpikir sering diaplikasikan pada siswa usia 16 tahun. Penerapan Model Kapasitas Berpikir diarahkan pada pengembangan-pengembangan : daya cipta akal siswa, berpikir kritis siswa, penilaian mandiri siswa/dan juga pengembangannya, sosio-emosional siswa. Ini merupakan suatu kenyataan, di negara-negara maju usia siswa senantiasa dijadikan acuan untuk mengembangkan suatu model pengajaran. Namun disadari

mengaplikasikan Model Kemampuan Kapasitas Berpikir dalam proses belajar mengajar di jenjang SLTP harus terlebih dahulu dilakukan studi kelayakan. Karena suatu model, walaupun model tersebut dianggap baik, namun dalam pelaksanaannya sering gagal. Penerapan suatu model pengajaran memiliki konsekuensi pada seluruh komponen sistem pengajaran. Pengembangan suatu model pengajaran memiliki konsekuensi pada pengembangan guru dalam hal kemampuan untuk memahami dan mengaplikasikan model yang dikembangkan dan pengembangan pada sarana. Kasus CBSA di jenjang pendidikan SD merupakan suatu bukti bahwa telah terjadi kesenjangan antara konsep dengan implementasinya. Bagaimanapun bagusnya model pengajaran jika tidak dibarengi dengan kompetensi guru untuk mengaplikasikannya maka tidak akan memberi dampak positif pada hasil pengajaran.

Salah satu program pendidikan yang sedang dikembangkan pada pendidikan jenjang SLTP saat ini adalah Pendidikan Teknologi Dasar yang mulai dilaksanakan pada tahun 1999. Program Pendidikan Teknologi Dasar dikembangkan oleh Pusat Pengembangan Penataran Guru Teknologi Bandung. Asumsi dasar yang melandasi munculnya Program Pendidikan Teknologi Dasar adalah terjadinya fenomena perkembangan teknologi yang semakin pesat. Di satu sisi perkembangan teknologi dapat memberi implikasi positif terhadap pengembangan teknologi pendidikan itu sendiri, namun di sisi lain perkembangan teknologi merupakan suatu kondisi lingkungan eksternal yang menuntut sistem pendidikan harus mampu menciptakan sumber daya manusia yang kompeten dalam mengatasi masalah teknologi. Oleh karena itu, untuk mengantisipasi kecenderungan perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka sudah selayaknya materi teknologi dasar menjadi bagian dari kurikulum pada jenjang SLTP.

Pengenalan teknologi dasar bagi siswa SLTP dimaksudkan untuk memberikan wawasan tentang teknologi sederhana. Wawasan dalam hal ini yaitu mencakup penguasaan teknologi dasar dengan berbagai implikasinya. Wawasan tentang teknologi bukan hanya untuk mengetahui dan mengaplikasikannya, tetapi juga dampak teknologi kehidupan manusia.

Berdasarkan asumsi tersebut, maka model pengajaran yang dikembangkan dalam Pendidikan Teknologi Dasar adalah model pemecahan masalah. Pengembangan model pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar dilandasi oleh upaya menghindari kesan bahwa tujuan pendidikan teknologi hanya untuk mencapai kemampuan dimensi motorik siswa.

Perbaiki suatu model pembelajaran sangat ditentukan oleh sifat tujuan dari program pendidikan tersebut, karakteristik siswa, juga aspek perkembangan psikologi siswa. Dengan menggunakan model pemecahan masalah diharapkan anak dapat mewujudkan perilaku belajar yang kritis. Jerolimek (1977) mengemukakan "If we want children to develop critical habits of thought, to search for data independently, to be able to form hypotheses and test them, we use inquiry teaching strategies". Di samping itu, pengembangan model problem solving pada Pendidikan Teknologi Dasar dapat menghapuskan kesan, bahwa pendidikan teknologi hanya menekankan pada dimensi kemampuan motorik siswa.

Pada usia sekolah SLTP (11-15 tahun) menurut Jean Piaget usia ini disebut tahap *formal-operational*, yakni perkembangan ranah kognitif. Pada usia ini seorang anak memiliki kemampuan mengkoordinasikan baik secara simultan maupun berurutan dua ragam kemampuan kognitif, yakni kapasitas menggunakan hipotesis dan kapasitas menggunakan prinsip-prinsip abstrak. Dengan kapasitas menggunakan hipotesis (anggapan dasar) seorang anak akan mampu berpikir hipotesis, yakni

berpikir mengenai sesuatu, khususnya dalam hal pemecahan masalah dengan menggunakan anggapan dasar yang relevan dengan lingkungan yang diresponnya. Sedangkan dengan kapasitas prinsip-prinsip abstrak anak akan mampu mempelajari materi-materi pelajaran yang abstrak. Itulah yang menjadi landasan dari penerapan model pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar.

Model pembelajaran pemecahan masalah banyak dipakai dan dikembangkan oleh para pendidik keteknikan, bahkan pemecahan masalah sekarang ini sudah menjadi taksonomi pengetahuan sebagaimana yang telah dikembangkan oleh Plant et al. (1980). Pengembangan ini menghasilkan lima taraf taksonomi yaitu : (1) Rutinitas, (2) Diagnosis, (3) Strategi, (4) Interpretasi, dan (5) Generasi. Dalam taraf taksonomi yang terakhir ini melibatkan pengembangan kreativitas.

B. Rumusan dan Pembatasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

“Bagaimanakah implementasi model pembelajaran pemecahan masalah untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pendidikan teknologi dasar?”

2. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka permasalahan dapat dibatasi pada lingkup implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam pendidikan teknologi dasar pada kelas dua SLTP Taruna Bakti Bandung Tahun 1999.



C. Pertanyaan Penelitian

Dari rumusan permasalahan di atas, maka dijabarkan ke dalam masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) saat ini?
2. Bagaimana kreativitas siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) saat implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar sebelum adanya riset tindakan kelas?
3. Hambatan-hambatan apa yang terjadi dalam implementasi model pembelajaran pemecahan masalah untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam Pendidikan Teknologi Dasar di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) ?
4. Bagaimanakah hasil yang dicapai pada pembelajaran model pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar di SLTP setelah dilakukan riset tindakan kelas?.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

Tujuan merupakan suatu hal yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan penelitian. Oleh karena itu, tujuan dari Penelitian ini adalah :

- a. Mendapatkan data-data yang diperlukan dalam implementasi lapangan Pendidikan Teknologi Dasar di SLTP

- b. Mendapatkan data kreativitas siswa sebelum diadakan riset tindakan kelas saat implementasi model pemecahan masalah dalam pembelajaran Pendidikan Teknologi Dasar.
- c. Mendapatkan data tentang hambatan yang terjadi saat implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar untuk meningkatkan kreativitas siswa.
- d. Mendapatkan data tentang hasil pembelajaran setelah diadakan riset tindakan kelas saat implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar.

2. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut di atas, maka manfaat hasil penelitian ini, adalah :

- 1) Sebagai bahan pertimbangan bagi para guru Pendidikan Teknologi Dasar di SLTP dalam menjalankan tugas mengajarnya
- 2) Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada program Pendidikan Teknologi Dasar di jenjang SLTP.
- 3) Sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan kompetensi tenaga pengajar mata tataran Pendidikan Teknologi Dasar bagi Pusat Penataran Pengembangan Guru Teknologi (PPP GT) Bandung.

E. Definisi operasional

Untuk menyatukan persepsi sesuai dengan rumusan masalah, maka dapat dirumuskan definisi operasional hal-hal sebagai berikut :



1. Model pembelajaran pemecahan masalah merupakan bantuan yang diberikan kepada siswa untuk memperoleh informasi, ide-ide, keterampilan-keterampilan, cara-cara berpikir, dan cara-cara menyatakan ide, dan cara belajar untuk belajar sehingga dalam pembelajarannya dapat lebih mudah dan efektif.
2. Implementasi adalah cara menerapkan menurut ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan.
3. Pendidikan Teknologi Dasar adalah Program pendidikan teknologi dasar yang diperkenalkan kepada siswa pada jenjang SLTP.
4. Siswa berpikir kreatif adalah siswa yang mampu mengatasi masalah secara sistematis yang tercermin dalam bentuk kelancaran, keluwesan, keaslian, dan kerincian.
5. Kreativitas adalah kemampuan kognitif menggunakan gagasan-gagasan atau ide-ide yang dilandasi oleh fakta dan informasi yang akurat dalam memecahkan atau mengatasi suatu masalah.

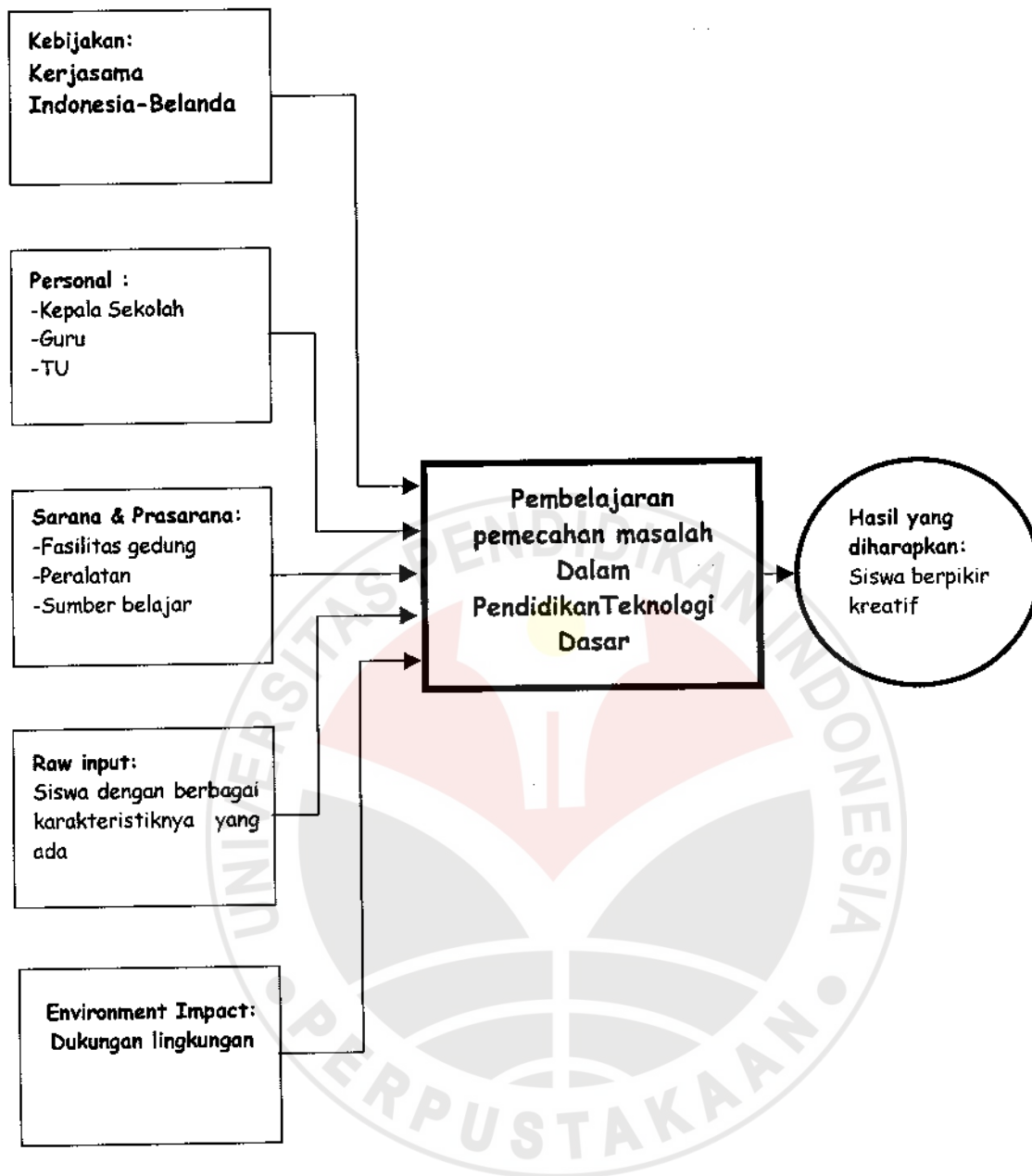
F. Paradigma Penelitian.

Paradigma adalah seperangkat pandangan, nilai-nilai, kepercayaan tentang dunia sekitar yang dapat digunakan sebagai alat bantu keilmuan dalam merumuskan sesuatu yang harus dipelajari, masalah yang harus di atasi, bagaimana cara mengkaji, serta aturan yang harus diikuti dalam menginterpretasikan apa yang telah diperoleh. Dengan demikian paradigma penelitian merupakan panduan bagi peneliti dalam menyelesaikan masalah.

Pembelajaran Pendidikan Teknologi Dasar di SLTP memiliki tiga dimensi. *Pertama*, dimensi instrumental, yang berisikan tentang (1) Kebijakan, (2) Guru, (3) Sarana dan prasarana yang didalamnya menyangkut Fasilitas dan sumber belajar.

Kedua, dimensi, Siswa dengan berbagai karakteristiknya yang ada. berupa faktor karakteristik siswa yang menyangkut intelegensi, motivasi, bakat, dan minat terhadap materi Pendidikan Teknologi Dasar. *Ketiga*, dimensi lingkungan sosial, yaitu suatu pola hubungan (interaksi) sosial antara guru dengan siswa dan guru dengan guru. Seluruh komponen pada dasarnya merupakan totalitas keutuhan yang saling berhubungan dan mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pemetaan permasalahan yang ada dalam gambar 1, maka penelitian tindakan ini terfokus pada implementasi model pembelajaran pemecahan masalah dalam Pendidikan Teknologi Dasar dengan factor-faktor yang mempengaruhinya antara lain guru dan sarana prasarana yang ada berupa fasilitas gedung, alat, dan sumber belajar sebagai instrumental input dan siswa sebagai row input untuk menghasilkan keluaran yang diharapkan berupa siswa yang berpikir kreatif dalam menghadapi permasalahan teknologi dasar yang ada di lingkungannya.



Gambar 1 : Peta variabel penelitian