

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah adalah salah satu lembaga pendidikan yang menyelenggarakan proses belajar mengajar untuk membimbing, membina dan mengembangkan potensi anak didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam proses mata pelajaran apapun, seyogianya tidak ada yang bebas nilai. Herbert Larry Winecoff (1987:10) menyatakan "*A value dimension should be incorporated into all courses*" Maksudnya adalah dimensi nilai harus dileburkan ke dalam semua mata pelajaran.

Aktifitas suatu pendidikan atau pengajaran tidak hanya terletak pada bagusny materi yang disampaikan pengajar, tetapi metode dan sistem penyampaiannya juga mempunyai andil yang besar dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan cara demikian. ilmu yang diberikan akan membangkitkan potensi dan kemampuan serta mendorong semangat untuk bekerja dan beramal.

Salah satu pelajaran yang termasuk ilmu Pengetahuan Alam (sains) di SMP adalah fisika. Dengan konsep-konsep yang dipelajari dalam fisika, diharapkan siswa dapat memanfaatkan atau mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, bahkan siswa diharapkan dapat mengembangkannya menjadi suatu bentuk teknologi sederhana yang dapat berguna bagi kehidupan manusia. Untuk mewujudkan harapan tersebut, siswa harus tumbuh menjadi sosok yang trampil, dinamis dan

peka terhadap lingkungan sekitar. Selama pembelajaran di sekolah siswa dituntut aktif dan berani menyampaikan pendapat atau gagasan.

Guru sebagai fasilitator, harus dapat membangkitkan keberanian siswa untuk aktif dalam proses belajar mengajar. Untuk itu guru harus melibatkan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Mengenai peran guru sebagai fasilitator, Nurhadi menyatakan (2002:4) bahwa tugas guru adalah memfasilitasi agar informasi baru menjadi bermakna, memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri. Agar informasi menjadi bermakna, maka siswa harus dimotivasi untuk aktif, sebab siswa adalah pusat dari kegiatan pembelajaran sehingga siswa harus dilibatkan dalam tanya jawab yang terarah. Sebagai fasilitator, upaya guru adalah mendorong kemudahan, percepatan dan keberhasilan belajar siswa.

Penulis menemukan fenomena bahwa kebanyakan guru IPA (sains) mengajar hanya mengejar target yang berorientasi pada nilai ujian akhir sekolah dan lebih banyak menekankan pada aspek kognitif. Di samping masih menggunakan metode konvensional yang monoton, aktivitas guru lebih dominan daripada siswa, guru seringkali mengabaikan proses pembinaan tatanan nilai, sikap dan tindakan, sehingga pelajaran fisika tidak dianggap sebagai mata pelajaran pembinaan yang menekankan pada nilai keberanian tetapi lebih cenderung menjadi mata pelajaran yang jenuh dan membosankan.

Pendidikan Umum (General Education) lahir akibat adanya overspesialisasi (Henry, 1954). Overspesialisasi berakibat pada kecenderungan pengembangan kepribadian terdidik secara tidak utuh. Padahal pada hakikatnya

kepribadian manusia merupakan identitas yang dinamis dan utuh. Pendidikan Umum berasumsi bahwa kepribadian manusia merupakan sistem yang utuh.

Pendidikan Umum bertujuan mengembangkan warga yang baik (Henry, 1952). Undang – Undang sistem pendidikan nasional 2003 yang berlaku di Indonesia menyatakan dalam pasal 3 bahwa : “ Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Dalam dunia keilmuan dikenal ada Ilmu – Ilmu Alamiah, Sosial dan Humaniora. Ilmu-ilmu alam berhubungan dengan gejala-gejala fisik yang bersifat umum. Ilmu-ilmu sosial mempelajari manusia baik selaku perseorangan maupun anggota suatu kelompok sosial (Wilarjo dalam Suriasumantri, 1978) sedangkan Humaniora (Elwood, 1975) merupakan seperangkat sikap dan perilaku moral manusia terhadap sesamanya dan terhadap khaliqnya.

Ilmu-ilmu Alamiah, Sosial, Humaniora dan ilmu-ilmu pendidikan terus tumbuh berkembang, sampai ilmu-ilmu terapan yang sangat terspesialisasi dan teknis. Para ilmuwan, orang tua dan konsumen pendidikan lebih peduli dan tertarik pada bidang-bidang yang sangat spesialis, maka terjadilah over spesialisasi yang semakin menjauhkan manusia dari kemanusiawannya, berkepribadian tidak utuh. General education hadir untuk mengembalikan individu pada posisi kepribadian manusia yang utuh. General education lebih peduli pada perkembangan yang serba integrated. Integrasi pengamalan belajar

dari ilmu-ilmu Pengetahuan Alam, Sosial dan Humaniora, integrasi dari cabang ilmu pendidikan dan integrasi dari segi pendekatan, berbagai integrasi tersebut menjadikan general education membentuk akumulasi antar disiplin.

Pendidikan umum sebagai ikhtiar pendidikan nilai dan kepribadian dalam pembentukan jati diri manusia sebagai makhluk individu, sosial, sekaligus hamba Allah SWT . Pada saat dilahirkannya manusia telah dibekali, dengan seperangkat potensi yang meliputi kesadaran inderawi, akal dan rohani. (Dawam Raharjo, 1985:81). Atau potensi yang diwujudkan dalam taksonomi kognitif, afektif dan psikomotorik, yang harus dikembangkan untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi, yakni insan kamil dan berbagai sebutan ideal lainnya.

Aktivitas suatu pendidikan atau pengajaran tidak hanya terletak pada bagusnya materi yang disampaikan pengajar, tetapi metoda dan sistem penyampaiannya juga mempunyai andil yang besar dalam mencapai tujuan pendidikan. Dengan cara demikian, ilmu yang diberikan akan membangkitkan potensi dan kemampuan serta mendorong semangat untuk bekerja dan beramal.

Salah satu pelajaran yang termasuk ilmu Pengetahuan Alam (sains) di SMP adalah fisika. Dengan konsep-konsep yang dipelajari dalam fisika, diharapkan siswa dapat memanfaatkan atau mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari, bahkan siswa diharapkan dapat mengembangkannya menjadi suatu bentuk teknologi sederhana yang dapat berguna bagi kehidupan manusia. Untuk mewujudkan harapan tersebut, siswa tumbuh menjadi sosok yang trampil, dinamis dan peka terhadap lingkungan sekitar. Selama pembelajaran di sekolah siswa dituntut aktif dan berani menyampaikan pendapat atau gagasan.

Guru sebagai fasilitator, harus dapat membangkitkan keberanian siswa untuk aktif dalam proses belajar mengajar. Untuk itu guru harus melibatkan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Mengenai peran guru sebagai fasilitator, Nurhadi menyatakan (2002: 4) bahwa tugas guru adalah memfasilitasi agar informasi baru menjadi bermakna, memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide mereka sendiri dan menyadarkan siswa untuk menerapkan strategi mereka sendiri. Agar informasi menjadi bermakna, maka siswa harus dimotivasi untuk aktif, sebab siswa adalah pusat dari kegiatan pembelajaran sehingga siswa harus dilibatkan dalam tanya jawab yang terarah.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan terhadap siswa kelas III SMP Negeri 2 Jatigede Sumedang yang akan diberi tindakan dan berjumlah 27 orang selama 4 kali tatap muka, ternyata hanya sebagian kecil yang bertanya, sebagian siswa menjawab dan sebagian besar siswa tidak bertanya dan menjawab.

Tabel 1

Hasil observasi awal di SMP N 2 Jatigede
Alasan Siswa yang Tidak Mau Bertanya

No	Alasan siswa yang belum pernah bertanya/menjawab	Prosentase
1	Tidak tahu apa yang akan ditanyakan	25%
2	Malu sebab takut ditertawakan oleh teman	30%
3	Tidak punya keberanian	45%

Mengacu pada pemikiran dan hasil observasi di atas, menarik untuk memberikan tindakan yang dapat mendorong siswa berani bertanya dan

mengemukakan gagasan. Permasalahan kurangnya keberanian untuk bertanya dan mengemukakan gagasan akan dicoba dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap berani bertanya dan mengemukakan gagasan.

Untuk membina nilai keberanian pada siswa dalam mengemukakan pendapat atas apa yang dipahami dan dimengertinya, suatu model pembelajaran yang efektif dan efisien. Sebagai alternatif, yang tengah dikembangkan adalah model pembelajaran berbasis portofolio *Portofolio Based Learning* yang diharapkan mampu melibatkan siswa dalam keseluruhan proses pembelajaran dan dapat melibatkan seluruh aspek yaitu afektif, kognitif dan psikomotor siswa. Secara fisik dan mental melibatkan semua pihak dalam pembelajaran sehingga siswa memiliki suatu kebebasan berpikir, berpendapat aktif dan kreatif. Kosasih Djahiri 2001 berpendapat bahwa: "Hakekat pembelajaran Portofolio adalah ...*direct learning through fact finding/observing (Identifying, analisis dan sintesisasi-evaluasi):experiencing and participating (doing, taking role place) ending by taking position conceptualizing as well as taking decisions.*"

Atas fenomena yang ditemukan, bahwa siswa kurang berani bertanya maupun mengungkapkan gagasan dan konsep yang sudah dipahaminya, maka penulis akan berusaha mengkaji dan merefleksi secara kritis dan kolaboratif suatu implementasi pendekatan pengajaran sains di SMP agar dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar di kelas, khususnya dalam proses pembelajaran fisika di kelas III pada pokok bahasan Energi dan Daya Listrik .

Model pembelajaran portofolio untuk Pokok Bahasan Energi dan Daya listrik dianggap cocok untuk membina nilai keberanian siswa diasumsikan tepat. Hal ini disebabkan karena dari pokok bahasan kelistrikan yang akan dipelajari di semester 2, yang erat kaitannya dengan aplikasi dalam kehidupan dan berhubungan dengan kebijakan publik adalah pokok bahasan Energi dan Daya listrik. Sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran berbasis portofolio, siswa akan memberanikan diri untuk mengajukan permasalahan, meminta pendapat dari pihak lain, mencari informasi untuk mengatasi masalah, dan menyampaikan solusi atas permasalahan untuk disampaikan kepada pihak lain.

B. Rumusan Masalah

Model pembelajaran berbasis portofolio, diidentifikasi sebagai model pembelajaran yang membina kreatifitas guru dan siswa.

Penelitian ini akan difokuskan pada masalah :**”Apakah dengan model pembelajaran portofolio dalam pembelajaran fisika dapat membina nilai keberanian menjelaskan konsep pada diri siswa?”**

Fokus masalah dalam penelitian ini lebih lanjut diarahkan pada pertanyaan-pertanyaan penelitian yang dirumuskan sebagai berikut:

1. Perencanaan apa yang dilakukan guru fisika untuk mempersiapkan proses pembelajaran siswa yang inovatif ?
2. Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran Sains (Fisika) dengan menerapkan model pembelajaran portofolio metode pemecahan masalah?



3. Manfaat apa yang didapat dalam pembelajaran fisika pokok bahasan Energi dan Daya Listrik dengan model pembelajaran berbasis portofolio?
4. Kendala apa yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran fisika pokok bahasan Energi dan Daya Listrik atas penerapan model pembelajaran berbasis portofolio dalam membina nilai keberanian menjelaskan konsep pada diri siswa?
5. Implementasi apa yang dapat dianalisis dari pelaksanaan pembelajaran fisika pokok bahasan Energi dan Daya Listrik dengan model pembelajaran berbasis portofolio metode pemecahan masalah?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, fokus masalah dan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan proses model pembelajaran portofolio metode pemecahan masalah dalam pembelajaran fisika dapat membina nilai keberanian pada diri siswa SMP.

Sedangkan tujuan secara khusus dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mendeskripsikan tentang perencanaan yang dilakukan guru fisika untuk mempersiapkan proses pembelajaran fisika yang inovatif.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan proses pembelajaran Sains (Fisika) dengan menerapkan model pembelajaran portofolio metode pemecahan masalah.

3. Memperoleh gambaran tentang manfaat yang didapat dalam pembelajaran fisika pokok bahasan Energi dan Daya Listrik dengan model pembelajaran berbasis portofolio.
4. Mendeskripsikan tentang kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran fisika pada pokok bahasan Energi dan Daya Listrik dengan model pembelajaran portofolio dalam membina nilai keberanian menjelaskan konsep pada diri siswa
5. Mendeskripsikan tentang implementasi yang dapat dianalisis dari pelaksanaan pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis portofolio metode pemecahan masalah.

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Bagi siswa :
 - a. memiliki keberanian untuk bertanya dan mengajukan gagasannya.
 - b. meningkatkan penguasaan konsep fisika.
 - c. mengembangkan kemampuan berargumentasi.
2. Bagi guru : Memperoleh alternatif baru yang dapat diterapkan untuk menumbuhkan keberanian siswa untuk bertanya dan mengajukan gagasan dalam memahami sebuah konsep.
3. Bagi sekolah :Memiliki siswa-siswa dan guru yang dapat mengemukakan gagasan dan dapat bekerjasama dengan baik.
4. Satu upaya dalam mengimplementasikan pendidikan umum, khususnya di SMP melalui model pembelajaran portofolio.



D. Definisi Operasional

Untuk memperjelas judul dan masalah penelitian perlu diuraikan konsep yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Pembinaan Nilai:

Pembinaan adalah proses, perbuatan, cara membina, pembaharuan, penyempurnaan yang merupakan usaha, tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara berdaya guna untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kegiatan untuk mencapai tujuan mencapai penerapan nilai, yaitu nilai keberanian pada siswa melalui model pembelajaran portofolio dalam pembelajaran fisika.

Nilai adalah *“Value is idea, concept about what some one thinks is important related to aesthetics, ethics... how people behave and conduct... standard of conduct, veaty, efficiency or worth that people endorse and that people to live up or montain... guide to what is right and just... means and ends of behavior or norms... is powerfull emotional commitment...”*.

Dalam arti, nilai adalah harga, makna, isi dan pesan, semangat atau jiwa atau fungsi-kegunaan yang tersurat dan tersirat dalam konsep/teori/dalil/hukum tersebut” (Djahiri, 1992:23)

Nilai yang dimaksud di sini adalah “sesuatu yang berharga, yang dianggap bernilai, adil, benar dan indah serta menjadi pedoman atau pegangan diri dan menjadi jati diri seseorang”.

Pembinaan nilai dalam konteks penelitian ini akan dilihat dari aspek afektif , kognitif dan psikomotor siswa

1) Aspek Afektif:

- a. Memiliki rasa tanggung jawab
- b. Memiliki nilai keberanian dalam menjelaskan konsep fisika pada pokok bahasan Energi dan Daya Listrik.

2) Aspek Kognitif:

- a. Memiliki pengetahuan tentang pelajaran fisika pokok bahasan Energi dan Daya Listrik.
- b. Memiliki daya nalar untuk mengambil keputusan setelah proses pembelajaran.

3) Aspek Psikomotor:

- a. Loyal terhadap kegiatan kelompok
- b. Ikut serta dalam setiap kegiatan kelompok.
- c. Melaksanakan segala kebijakan atas keputusan yang ditetapkan oleh kelompok.

2. Keberanian Pada Diri Siswa

Keberanian adalah sikap mental siswa untuk melakukan suatu tindakan dalam keadaan aman, nyaman, bebas dan tidak disertai rasa takut. (Moeliono, 969:105)

Keberanian yang dimaksud adalah keberanian mengemukakan pendapat dan keberanian mengambil keputusan dalam memecahkan masalah serta berpikir kritis. Anoraga (1990:17): “memahami prinsip-prinsip berkomunikasi , sehingga ia mampu dan berhasil dalam menyampaikan informasi, mampu membawakan

aspirasi seluruh anggota dan ia harus mampu menghubungkan berbagai pendapat, usul dan sebagainya yang saling berlawanan dari anggota-anggotanya untuk menuju pada putusan bersama". Ausubel (1963:78): " kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu tujuan utama dari pendidikan".

Max Well (1995:82): " masalah memberikan makna kepada kehidupan,.. mereka membuat keputusan,.. dan harus memecahkan masalah tugas dengan cepat."

Siswa adalah peserta didik, murid atau pelajar.

Nilai keberanian pada diri siswa, khususnya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu nilai sikap tanggung jawab dan berkepribadian utuh yang dimiliki oleh siswa yaitu percaya diri, berpikir kritis, berani mengambil keputusan dalam memecahkan masalah, menciptakan perubahan positif dan berani tampil.

E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan *Educational Action Research* (Hopkins, 1993:32). Pengertian penelitian tindakan ini diperoleh dari beberapa terminasi antara lain : Lewin, Ropport, Hustler, Elliot, Mc Niff menyebutkan *Penelitian Tindakan*, Hopkins, Allwright & Bailey menyebutkan istilah *Penelitian Kelas*: Kemmis menyebutkan istilah *Inkuiri Reflektif Diri* : Ebbutt menyebutkan *Penelitian Sistematis* : Schon menyebutkan *Reflektive Pracitition* (Hopkins, 1985. Menurut Depdikbud, 1996 adalah *Penelitian Tindakan Kelas*.

Penggunaan metode *penelitian tindakan atau Action Reseach* dalam penelitian ini, didasarkan pada pendapat bahwa penelitian tindakan kelas mampu menawarkan cara dan prosedur untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisasi guru dalam proses pengajaran di kelas dengan melibatkan berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pengajaran yang terjadi pada siswa.

Classroom action research adalah kegiatan penelitian yang dilakukan oleh guru untuk menilai dan memperbaiki mengajarnya. Karena itu yang menjadi fokus penelitian adalah suatu upaya untuk meningkatkan kualitas pengajaran kemampuan professional guru. Masalah yang ingin diatasi dengan melakukan penelitian tindakan kelas ini adalah masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar sehari-hari guru. Masalah-masalah tersebut hanya dapat diatasi jika dilakukan oleh guru sendiri sebagai orang yang terlibat langsung dengan pengajaran di kelas.

Dalam penelitian ini digunakan penelitian Kualitatif – Naturalistik dalam konteks penelitian tindakan, dimaksudkan agar pengertian terhadap apa yang terjadi di dalam kelas lebih baik, diperoleh langsung dari tangan pertama, serta melalui pelibatan dan partisipasi siswa.

Penelitian kualitatif natularistik ini, juga bermakna bahwa upaya peneliti dan guru mengeksplorasi di kelas melalui program pengembangan tindakan yang bertolak dari informasi-informasi aktual. Langsung dari tangan pertama yaitu guru, siswa dan proses-proses yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun teknik pengumpulan datanya adalah : observasi, wawancara, dan melakukan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran portofolio, metode pemecahan masalah sesuai dengan proses tindakan penelitian tindakan kelas.

F. Lokasi, Subyek Penelitian dan Sumber Data

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Jatigede Sumedang, tempat peneliti mengajar. Hal ini karena yang menjadi fokus penelitian adalah suatu upaya untuk meningkatkan kualitas pengajaran kemampuan profesional guru. Masalah yang ingin diatasi dengan melakukan penelitian tindakan kelas ini adalah masalah yang berkaitan dengan proses belajar mengajar sehari-hari guru. Masalah-masalah tersebut hanya dapat diatasi jika dilakukan oleh guru sendiri sebagai orang yang terlibat langsung dengan pengajaran di kelas.

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian dalam penelitian tindakan ini adalah siswa (kemampuan belajar siswa serta kondisi kebutuhan pembelajaran) serta proses interaktif yang terjadi antara guru / siswa dan siswa-siswa selama pelaksanaan program tindakan atau pengembangan kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran fisika melalui langkah-langkah pada metode pembelajaran portofolio.

Berdasarkan ancangan kualitatif-naturalistik ini, yang dijadikan subyek penelitian adalah hal, peristiwa, manusia dan situasi yang dapat diobservasi (Nasution, 1992: 43). Pemilihan dan penentuan subyek penelitian dilakukan atas dasar 'sampling bertujuan' purpositive sampling. Yakni bertalian dengan tujuan penelitian.

Subyek penelitian dalam tindakan ini adalah siswa kelas III A SMP negeri 2 Jatigede Sumedang, tentang kemampuan belajar siswa serta kondisi kebutuhan pembelajaran serta proses-proses selama pelaksanaan program tindakan atau pengembangan kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran Sains melalui langkah-langkah pada model pembelajaran portofolio dalam satu pokok bahasan, yaitu Energi dan Daya Listrik.

3. Sumber Data

Data penelitian yang akan dihimpun dan dikumpulkan berupa perkataan / wawancara, tindakan, studi dokumen, situasi dan peristiwa yang dapat diobservasi , berkenaan dengan siswa, termasuk interaksi sosial yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar pembelajaran sains Fisika berlangsung.

Secara rinci data penelitian berupa :

- a. Perkataan, berupa komunikasi interaktif yang bersifat verbal antar siswa, data ini diperoleh melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan proses pembelajaran baik dalam kelas maupun diluar

kelas, dan selama diskusi balikan yang diadakan antar peneliti dan guru.

- b. Aktivitas, berupa tindakan interaktif antar siswa, data ini diperoleh melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan kegiatan belajar Sains baik didalam maupun diluar kelas.
- c. Dokumen, berupa teks atau bahan-bahan tertulis yang dibuat guru (peneliti) adalah buku petunjuk siswa, absen siswa, berkenaan dengan proses kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan atau dibuat oleh siswa adalah portofolio siswa hasil proses pembelajaran Sains yang akan di ditayangkan pada penayangan showcase, dan yang dibuat oleh peneliti adalah catatan lapangan dan matriks pemetaan kegiatan siswa.

G. PARADIGMA PENELITIAN

PARADIGMA PENELITIAN MODEL PEMBELAJARAN PORTOFOLIO MEMBINA NILAI KEBERANIAN DIRI SISWA (Penelitian Tindakan Kelas pada Pembelajaran Sains di SMPN 2 Jatigede Sumedang



