

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan merupakan kegiatan belajar mengajar yang berlangsung terus-menerus. Kegiatan mengajar tersebut diselenggarakan pada semua jenis dan jenjang pendidikan yang meliputi wajib belajar pendidikan sembilan tahun dan pendidikan tinggi. Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting guna meningkatkan sumberdaya manusia yang ada. Karena melalui pendidikanlah seseorang mampu untuk meningkatkan kemampuan yang dia miliki. Selain itu, pendidikan juga dapat menciptakan generasi yang unggul dan kompetitif dalam upaya untuk menghadapi tantangan yang akan terjadi dimasa depan. Diperlukan sebuah komitmen dalam membangun kemandirian dan pemberdayaan yang dapat menopang kemajuan pendidikan dimasa depan demi tercapainya idealisme pendidikan.

Berbicara tentang proses pendidikan sudah tentu tak dapat dipisahkan dengan semua upaya yang harus dilakukan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas, sedangkan manusia yang berkualitas itu, dilihat dari segi pendidikan, telah terkandung secara jelas dalam tujuan pendidikan nasional. (Hamalik, 2009 : 1)

Jalur yang tepat untuk meningkatkan sumber daya manusia adalah melalui jalur pendidikan. Oleh sebab itu sudah sepantasnya pembangunan di bidang pendidikan menjadi prioritas utama yang dilakukan pemerintah agar dapat melahirkan generasi bangsa yang memilih tingkat intelektual yang tinggi.

Dalam era industrilisasi, bangsa Indonesia membulatkan tekadnya untuk mengembangkan budaya belajar yang menjadi prasyarat berkembangnya budaya ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) . Namun dalam mengembangkan budaya belajar (fisika) sebagai sebuah proses, karena merupakan suatu rangkaian kegiatan yang terstruktur dan sistematis yang dilakukan untuk menemukan konsep, prinsip dan hukum tentang gejala alam termasuk di dalamnya adalah kemampuan berpikir

untuk menyusun dan menemukan konsep - konsep baru. Sedangkan sains sebagai suatu sikap, karena diharapkan mampu menimbulkan karakter bagi siswa sesuai dengan nilai siswa. (Marlinda, 2012).

Dalam pelaksanaannya, proses pembelajaran tidak luput dari permasalahan-permasalahan yang ditemui ketika melaksanakan proses tersebut. Permasalahan-permasalahan tersebut ditemui khususnya ketika si pembelajar mengalami kesulitan dalam belajar .

Hingga kini ilmu fisika masih dinilai sebagai pelajaran yang sulit dikuasai dan kurang menarik (Rahmawati, 2011). Dalam proses pembelajaran fisika, guru sering menjadikan siswa sebagai objek belajar bukan subjek belajar. Guru selalu menyajikan materi fisika dalam bentuk rumus-rumus dan perhitungan yang sulit, sehingga banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran fisika karena menganggap belajar fisika itu sulit, tidak menarik, dan membosankan (Lesmono, dkk : 2011). Padahal fisika pada dasarnya menarik untuk dipelajari karena di dalamnya dapat dipelajari gejala-gejala atau fenomena yang terjadi di jagad raya sehingga pada akhirnya dalam mempelajari fisika dapat menghasilkan sebuah produk yang bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia.

Dari pernyataan di atas di dukung oleh fakta di lapangan. Dimana, dari hasil angket yang telah disebarkan kepada 57 orang siswa MAN Tanjungbalai semester genap, berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dan kurang menarik (67%), siswa berpendapat pelajaran fisika biasa-biasa saja (21%), dan hanya 12% dari siswa tersebut yang berpendapat fisika merupakan pelajaran yang menyenangkan dan mudah dimengerti. Pelajaran fisika menempati posisi pertama (54%) setelah matematika (26%) sebagai mata pelajaran yang paling tidak disukai oleh siswa, sehingga siswa tidak pernah aktif untuk mengemukakan pendapat pada saat belajar (84%) dan selebihnya menyatakan jarang mengemukakan pendapat dalam belajar (16%). Rendahnya hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari angket menunjukkan siswa jarang untuk mengulang pelajaran di rumah (87%) dan tidak adanya keinginan mereka untuk mempelajari fisika di luar jam sekolah (100%). Hal ini didukung dengan cara guru mengajar di kelas hanya mencatat, menjelaskan dan mengerjakan soal (100%). Sebagaimana berdasarkan

hasil wawancara dengan bapak Datuk Muda Halbay selaku guru fisika di MAN Tanjungbalai, mengatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, mencatat, pemberian tugas sekolah dan rumah dalam bentuk soal fisika. Bapak Datuk Muda Halbay juga mengatakan bahwa hasil belajar fisika masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian siswa hanya sekitar 30% yang lulus ulangan dan selebihnya tidak lulus dengan KKM 75. Bapak Datuk Muda Halbay mengatakan bahwa hal ini terjadi karena siswa tidak memahami konsep fisika sehingga siswa merasa kesulitan dalam mempelajari ilmu fisika.

Adapun dari data hasil observasi pembelajaran fisika di kelas diketahui bahwa guru lebih sering menjelaskan konsep dan memberikan penguatan pada akhir pembelajaran, setelah penjelasan konsep. Siswa diberi latihan soal dan salah satu siswa mengerjakan di papan tulis kemudian guru membahasnya.

Dengan melihat data hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan maka dapat dianalisis bahwa sebagian besar proses pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru (teacher centered) dan bersifat transfer pengetahuan dari guru ke siswa saja, sehingga pembelajaranpun hanya diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi. Siswa lebih diarahkan untuk mengingat berbagai informasi tanpa memahami informasi yang didupakannya. Sebagaimana yang telah dinyatakan oleh Slameto (2010) di dalam bukunya yaitu bahwa : “Metode mengajar adalah suatu cara/jalan yang harus dilalui dalam mengajar. Metode mengajar mempengaruhi belajar. Metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula dan begitu pula sebaliknya. Guru yang biasa mengajar dengan metode ceramah saja, maka siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, agar siswa dapat belajar dengan baik , maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien, dan seefektif mungkin”.

Hakekat belajar sains tentu saja tidak cukup sekedar mengingat dan memahami konsep seperti yang ditemukan atau dilakukan oleh para ilnuan. Akan tetapi, yang sangat penting adalah pembiasaan perilaku ilnuan dalam menemukan konsep yang dilakukan melalui percobaan dan penelitian ilmiah. Proses penemuan konsep yang melibatkan keterampilan-keterampilan yang mendasar melalui

percobaan ilmiah dapat dilaksanakan dan ditingkatkan melalui kegiatan laboratorium. Oleh karena itu, perlu ada suatu model pembelajaran yang inovatif yang dapat menimbulkan atau merangsang minat para siswa untuk mempelajari ilmu fisika serta menumbuhkan suatu kesadaran bahwa fisika merupakan pelajaran yang mudah dan menyenangkan.

Model pembelajaran inovatif yang dimaksud juga tidak terlepas dari paham konstruktivistik dalam pembelajaran. Paham konstruktivistik ini membiasakan siswa untuk menemukan sesuatunya dengan sendiri dan bergelut dengan ide-ide. Esensi dari teori konstruktivistik adalah siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi kompleks ke situasi lain, sehingga menumbuhkan proses berpikir siswa agar siswa dapat menemukan ide-ide tersebut (Kunandar, 2007). Model pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut adalah model pembelajaran pembelajaran berbasis proyek. Dimana, Model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang mengacu pada filosofis konstruktivisme. Pengalaman nyata dan refleksi terhadap pengalaman langsung dari diri sendiri merupakan kunci untuk belajar bermakna khususnya pembelajaran sains fisika.

Model pembelajaran berbasis proyek dipilih dalam pengajaran IPA, karena melalui proyek pelajaran IPA khususnya fisika menjadi lebih menarik (Dahar, 1986). Fokus dari model pembelajaran berbasis proyek adalah pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama dari suatu disiplin, melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberikan peluang bagi siswa belajar secara otonom mengonstruksi belajar mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa (Khamdi, 2008). Pembelajaran berbasis proyek (*Project based learning*) dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan cara membuat karya atau proyek yang terkait dengan materi ajar dan kompetensi yang diharapkan dimiliki peserta didik. Dimana model pembelajaran ini (*project based learning*) mencakup kegiatan menyelesaikan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan, keterampilan melakukan investigasi, dan keterampilan membuat karya. (Sani, 2013).

Berdasarkan pemaparan di atas, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kinerja ilmiah siswa, maka dengan ini peneliti melakukan penelitian dengan tema : **“ Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Fluida Statis (Hidrostatik) di Kelas XI Semester 2 MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015 ”.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Masih banyak siswa menilai bahwa ilmu fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik untuk diketahui dan dipahami
2. Pembelajaran fisika masih ditandai dengan pembelajaran yang lebih didominasi oleh aktivitas guru dibandingkan aktivitas siswa (*teacher centered*)
3. Penggunaan model pembelajaran yang belum bervariasi
4. Hasil belajar fisika siswa belum optimal.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini, maka peneliti membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan selama kegiatan belajar-mengajar adalah model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015.
3. Aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015

4. Hasil belajar yang akan diteliti pada aspek kognitif dan kinerja ilmiah yang berdasarkan hasil kerja proyek yang dilakukan oleh siswa.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015 ?
2. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015 ?
3. Apakah ada akibat pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dan model pembelajaran konvensional yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P. 2014/2015 ?

1.5 Tujuan penelitian

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional dan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P.2014/2015
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional dan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P.2014/2015
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) yang signifikan terhadap hasil

belajar siswa pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P.2014/2015.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida statis (hidrostatik) di kelas XI semester II MAN Tanjungbalai T.P.2014/2015
2. Sebagai bahan masukan bagi guru dan calon guru bahwa model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan kreatifitas siswa dan kinerja ilmiah yang berdasarkan kerja proyek yang menghasilkan suatu produk dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan.
3. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat bagi peneliti sebagai calon guru dan memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti selanjutnya dalam bidang pendidikan, khususnya mengenai model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*)
4. Bagi peneliti, lebih memperdalam pengetahuan mengenai model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) untuk dapat diterapkan dimasa yang akan datang.