

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menghitung Konstruksi Sederhana merupakan salah satu standar kompetensi yang harus dipahami dan dikuasai oleh siswa SMK Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton. Didalamnya terdapat beberapa kompetensi dasar yang mencakup perhitungan-perhitungan pada pekerjaan sipil seperti konstruksi gedung, bangunan air maupun jembatan dalam tingkat sederhana.

Pemberian standar kompetensi ini dirasa perlu, karena pihak sekolah menginginkan siswanya menjadi lulusan yang siap kerja di dunia konstruksi yang bukan hanya sekedar menguasai praktik-praktik pekerjaan lapangannya saja, tetapi juga memiliki kemampuan sebagai pengawas atau bahkan perencana. Karakteristik pembelajaran Menghitung Konstruksi Sederhana menghendaki pemahaman tidak hanya pada persoalan teori dan hafalan. Akan tetapi standar kompetensi ini menuntut adanya kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran, mengingat betapa pentingnya standar kompetensi ini.

Berdasarkan hasil observasi di Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Batu dan Beton SMK Negeri 1 Sukabumi, pembelajaran yang dilakukan pada standar kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana ini masih mengalami banyak hambatan dalam proses pembelajarannya yang ditandai dengan kurang memuaskannya hasil belajar siswa. Banyak siswa yang memperoleh nilai di

bawah kriteria ketuntasan minimal. Nilai rata-rata UTS Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana pada semester 2 tahun ajaran 2011/2012 yang diperoleh kelas X adalah sebesar 4,3 sedangkan KKM yang ditentukan adalah 7,5. Hal ini dikarenakan pada pembelajarannya siswa hanya mengetahui saja apa yang diberikan oleh guru tanpa memahami konsepnya. Jadi, pada saat diberikan permasalahan yang tidak sama persis dengan apa yang dicontohkan oleh guru, siswa tidak bisa memecahkan masalah tersebut.

Selain itu, model pembelajaran yang digunakan guru di SMK Negeri 1 Sukabumi pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana ini masih konvensional. Pada model pembelajaran ini guru memberi materi melalui ceramah, kegiatan berpusat pada penceramah dan komunikasi yang terjal searah dari penceramah kepada pendengar. Penceramah mendominasi seluruh kegiatan, sedang pendengar hanya memperhatikan. Jadi pada proses pembelajarannya guru yang berperan aktif, sedangkan siswa cenderung pasif.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka diperlukan penerapan model pembelajaran yang diarahkan pada peningkatan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga tercipta suatu proses belajar mengajar yang berlangsung secara optimal antara guru dan siswa. Interaksi antara guru dan siswa yang optimal berimbang pada peningkatan penguasaan konsep yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan kata lain, untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan peran guru yang dapat membuat pembelajaran Menghitung Konstruksi Sederhana menjadi lebih baik, menarik dan disukai oleh siswa. Suasana kelas perlu

direncanakan dan dibangun sedemikian rupa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memperoleh kesempatan untuk aktif dalam pembelajaran.

Sejalan dengan berkembangnya penelitian di bidang pendidikan maka ditemukan model-model pembelajaran baru yang dapat membantu dan memfasilitasi untuk memudahkan siswa ikut terlibat langsung dalam proses pembelajaran secara aktif. Salah satu model yang dapat digunakan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*). Penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah akan mengubah paradigma belajar yaitu fokus pembelajaran dari belajar berpusat pada guru kepada belajar berpusat pada siswa. Kesempatan siswa untuk belajar menjadi lebih meningkat karena siswa diajak terlibat secara aktif dalam pembelajaran, selain itu dapat juga meningkatkan kemampuan bekerja sama serta meningkatkan percaya diri dan tanggung jawab siswa.

Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) siswa difokuskan pada masalah spesifik di dunia nyata yang harus dipecahkan. Usaha siswa untuk memecahkan masalah spesifik itu tentu saja menuntut kekritisan siswa sehingga pada akhirnya dalam Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) siswa belajar untuk berfikir kritis dan memecahkan masalah selain memperoleh pengetahuan-pengetahuan esensial pada konsep-konsep standar kompetensi, selain itu siswa juga mampu mengaitkan masalah keseharian dengan penguasaan konsep Menghitung Konstruksi Sederhana.

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian eksperimen yang membandingkan hasil belajar siswa antara penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Konvensional, dengan judul **“Studi Komparasi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana di SMK Negeri 1 Sukabumi”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah dimaksudkan untuk mengurangi kompleksitas masalah ke dalam formulasi yang lebih sederhana dan mudah dijelaskan. Dengan ini peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana kurang memuaskan, yang ditandai dengan perolehan nilai rata-rata Ujian Tengah Semester yang berada di bawah KKM.
2. Siswa tidak memahami konsep pembelajaran pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.
3. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada pembelajaran Menghitung Konstruksi Sederhana masih konvensional.
4. Guru yang berperan aktif, sedangkan siswa cenderung pasif.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup penelitian supaya jelas dipahami dan dapat dilakukan lebih mendalam. Adapun batasan masalah pada penelitian ini antara lain :

1. Penelitian studi komparasi penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dengan Model Pembelajaran Konvensional dilakukan pada mata pelajaran Kompetensi Kejuruan dan Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.
2. Model Pembelajaran Konvensional diterapkan pada kelas kontrol, sedangkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) diterapkan pada kelas eksperimen.
3. Materi yang dijadikan bahan penelitian adalah pokok bahasan menghitung perencanaan perbandingan adukan dan dimensi tulangan sebelah pada beton yang termasuk pada Kompetensi Dasar Menghitung Konstruksi Gedung Sederhana.
4. Hasil belajar siswa pada penelitian ini terfokus pada hasil belajar siswa pada ranah kognitif pada pokok bahasan menghitung perencanaan perbandingan adukan dan dimensi tulangan sebelah pada beton.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Dewi Ayu Sofia, 2012

Studi Komparasi Penerapan,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Bagaimanakah gambaran penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana?
2. Bagaimanakah gambaran penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana?
3. Bagaimanakah gambaran hasil belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana?
4. Bagaimanakah gambaran hasil belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana?
5. Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Sesuai pada rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui gambaran penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.
2. Mengetahui gambaran penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.

Dewi Ayu Sofia, 2012

Studi Komparasi Penerapan,...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3. Mengetahui gambaran hasil belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.
4. Mengetahui gambaran hasil belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.
5. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran Konvensional pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Secara teoritis dan praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Memperkaya hasil penelitian tentang penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Bangunan Sederhana.
  - b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan kajian bagi peneliti selanjutnya yang menaruh perhatian besar terhadap penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Standar Kompetensi Menghitung Konstruksi Sederhana.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan guru mengenai keragaman model pembelajaran dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diimplementasikan dalam proses pengajaran.
- b. Bagi siswa, diharapkan dengan penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah ini dapat mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah dan memahami konsep pembelajaran sehingga diperoleh hasil belajar yang memuaskan.
- c. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran secara lebih jelas mengenai penerapan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Agar skripsi ini dapat dengan mudah dipahami oleh berbagai pihak yang berkepentingan, maka skripsi ini disajikan dalam lima bab yang disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini penulis mengungkap latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.



## BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

Pada bagian ini dibahas tentang kajian pustaka yang mendasari variabel-variabel dalam penelitian sebagai tolak ukur berpikir dalam penelitian ini, dan hipotesis.

## BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian ini dibahas mengenai metode penelitian yang meliputi metode dan desain penelitian, variabel, alur penelitian, data dan sumber data, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini menyajikan analisis hasil pengolahan data dan penafsiran data.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian penutup, penulis mencoba memberikan kesimpulan dan saran sebagai akhir dari tulisan ini.