

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) khususnya pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan. Mata pelajaran rencana anggaran biaya di Sekolah Menengah Kejuruan bertujuan agar siswa dapat memahami gambar detail pekerjaan, menghitung volume pekerjaan, mengetahui kebutuhan bahan dan harga bahan bangunan suatu pekerjaan, menganalisis harga satuan bahan bangunan, dan menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan bangunan.

Karakteristik pembelajaran rencana anggaran biaya menghendaki pemahaman tidak hanya pada persoalan teori dan hafalan, akan tetapi mata pelajaran ini menuntut adanya kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran, karena mata pelajaran rencana anggaran biaya sebagai salah satu bekal siswa yang akan melaksanakan praktik kerja industri pada suatu proyek konstruksi dan pada saat siswa terjun ke dunia kerja.

Berdasarkan hasil dari pra-penelitian di Program Keahlian Teknik Bangunan SMK Negeri 2 Tasikmalaya, pembelajaran rencana anggaran biaya mengalami hambatan dalam proses pembelajaran yang terlihat dari hasil belajar siswa yang kurang memuaskan, dibawah kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran rencana anggaran biaya. Hal ini dikarenakan siswa mengalami kesulitan

menentukan rumus matematika pada perhitungan volume pekerjaan, karena dalam suatu perhitungan penaksiran biaya pekerjaan hal yang paling dasar adalah perhitungan volume, adapun pada perhitungan analisa harga satuan, dan perhitungan rencana anggaran biaya siswa dibantu dengan menggunakan semi aplikasi dalam format excel, sehingga memudahkan siswa untuk menganalisis harga satuan sampai perhitungan harga pekerjaan. Pemahaman siswa pada perhitungan volume harus ditekankan, agar memperkecil tingkat kesalahan pada harga suatu pekerjaan. Pemahaman perhitungan volume juga sangat penting untuk siswa, agar pada saat siswa melaksanakan praktik kerja industri (Prakerin) dan terjun ke dunia kerja siswa sudah terbiasa menyelesaikan masalah perhitungan volume pekerjaan dan tidak mengalami kesulitan.

Model pembelajaran yang digunakan guru di SMK Negeri 2 Tasikmalaya adalah model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional biasa disebut model pembelajaran tradisional. Model pembelajaran ini lebih terfokus pada guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas cenderung hanya sebagai sumber informasi dan mengharapkan siswa untuk menghafal. Djamarah (Farri, 2010) metode pembelajaran konvensional adalah “metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran”.

Dari permasalahan tersebut perlu ada upaya dari guru dalam melakukan metode dengan model pembelajaran yang menyajikan permasalahan yang ada dunia nyata atau obyek konkret ke dalam kelas dan mendorong siswa untuk

membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan nyata. Guru harus menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran agar siswa dapat menerima konsep-konsep dari materi pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif dan efisien sebagai alternatif yang dianggap peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*).

Nurhadi, dkk (Sugiyati, 2009:20) mendefinisikan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) adalah :

Suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Model pembelajaran ini dipandang relevan untuk menghadirkan suasana nyata di dalam proses pembelajaran agar siswa tidak hanya menghafal materi yang diberikan, akan tetapi siswa memahami konsep dari materi yang diberikan. Dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa belajar dengan menggunakan materi yang sesuai dengan masalah yang nyata, khususnya pada perhitungan volume pekerjaan bangunan.

Berdasarkan masalah dan gambaran umum tersebut diatas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian eksperimen yang membandingkan hasil belajar siswa antara pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional, dengan judul : **“Studi Komparasi Hasil Belajar Rencana Anggaran Biaya**

## **Antara Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran Konvensional di SMK Negeri 2 Tasikmalaya”**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

- a) Beberapa siswa tidak dapat mendefinisikan bagian-bagian detail dari gambar kerja suatu pekerjaan.
- b) Beberapa siswa tidak memahami rumus matematika pada perhitungan volume pekerjaan.
- c) Materi pelajaran tidak disesuaikan dengan permasalahan di lapangan.
- d) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran rencana anggaran biaya belum maksimal.
- e) Guru kurang mengoptimalkan model-model pembelajaran yang digunakan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari perluasan isi pembahasan dalam penelitian ini, maka penulis membatasi permasalahan yang dibahas, sebagai berikut :

- a) Penelitian ini menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran berbasis masalah digunakan pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional digunakan pada kelas kontrol.

- b) Penelitian dilakukan pada mata pelajaran Rencana Anggaran Biaya (RAB) pokok bahasan perhitungan volume pekerjaan tanah dan pondasi.
- c) Hasil belajar siswa pada penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan perhitungan volume pekerjaan tanah dan pondasi.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- a) Adakah perbedaan hasil belajar rencana anggaran biaya pokok bahasan perhitungan volume pekerjaan tanah dan pondasi, antara model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran konvensional?
- b) Hasil belajar manakah yang mengalami peningkatan lebih besar antara model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran konvensional?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a) Untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar rencana anggaran biaya pokok bahasan perhitungan volume pekerjaan tanah dan pondasi, antara model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran konvensional.

- b) Untuk mengetahui hasil belajar manakah yang mengalami peningkatan lebih besar antara model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran konvensional.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, yaitu :

- a) Bagi Siswa

Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah siswa dapat mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan memahami konsep pembelajaran.

- b) Bagi Guru

Sebagai model pembelajaran alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran rencana anggaran biaya.

- c) Bagi Peneliti

Memperoleh wawasan tentang pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran konvensional sebagai bekal bagi peneliti untuk melaksanakan tugas di lapangan.

- d) Bagi Jurusan Pendidikan Teknik Sipil

Sebagai salah satu referensi model pembelajaran yang dapat digunakan mahasiswa pada Program Latihan Profesi (PLP) di Sekolah Menengah Kejuruan.

## 1.7 Definisi Operasional

- a) Studi Komparasi atau Penelitian Komparasi adalah penelitian yang berusaha menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan

tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide atau prosedur kerja. Dapat juga membandingkan kesamaan pandangan dan perubahan-perubahan pandangan orang, group atau negara, terhadap kasus, terhadap orang, peristiwa atau terhadap ide-ide. (Arikunto dalam Oktia, 2007:5)

- b) Hasil Belajar hasil yang dicapai seseorang setelah melaksanakan kegiatan belajar dan merupakan penilaian yang dicapai untuk mengetahui sejauh mana materi yang diajarkan sudah diterima oleh siswa.
- c) Pembelajaran Berbasis Masalah adalah Suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.
- d) Pembelajaran Konvensional diartikan sebagai upaya penyampaian atau penanaman pengetahuan pada anak. Pengajaran berpusat pada guru (*teacher oriented*) dan guru memegang peranan utama dalam pembelajaran. Dalam pengajaran ini guru mengkomunikasikan pengetahuannya kepada siswa dengan teknik ceramah.
- e) Rencana Anggaran Biaya atau disebut juga Penaksiran Anggaran Biaya adalah proses perhitungan volume pekerjaan harga dari berbagai

macam bahan dan pekerjaan yang akan terjadi pada suatu konstruksi  
(Soedradjat, 1994 : 1).

