

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sumber daya manusia yang semakin berkualitas. Sistem pendidikan di Indonesia memerlukan perubahan dan pembaharuan ke arah yang lebih sempurna, supaya dapat menghasilkan lulusan yang bermutu dan berkualitas dengan prestasi yang tinggi. Pendidikan secara umum bertujuan untuk membimbing orang ke arah tingkat kedewasaan dan kualitas hidup yang lebih baik, sehingga saatnya nanti ia mampu bertahan hidup atau berdirinya sendiri tanpa tergantung pada orang lain.

Dewasa ini, pertumbuhan pengetahuan manusia berkembang sangat cepat. Sesuai dengan tuntutan masyarakat akan kebutuhan pendidikan membuat pendidikan terus berkembang sejalan dengan pembangunan nasional. Pendidikan yang telah dijadikan sebagai kunci kemajuan dan keberhasilan dalam suatu negara haruslah menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu. Seperti yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa “pendidikan merupakan usaha sadar yang terencana dalam proses pembelajaran dan menjamin pendidikan yang berkualitas serta harapan kedepannya menjadikan lulusan terbaik dalam bidangnya”.

Persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari serapan tertentu atau proses seseorang untuk mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008, hlm.1061). Seperti pendapat Robbins dalam Muchlas (2008, hlm.112), persepsi diartikan sebagai proses dimana seseorang mengorganisasikan dan menginterpretasikan impresi sensorisnya agar dapat memberikan arti kepada lingkungan sekitarnya.

Keterampilan merupakan aksikhusus yang diperlihatkan atas sifat dimana keterampilan itu dilaksanakan. Ada banyak kegiatan yang dianggap sebagai suatu keterampilan,

terdiri dari derajat penguasaan dan beberapa keterampilan yang  
dicapai oleh seseorang menggambarkan tingkat keterampilannya. Hal  
ini terjadi karena kebiasaan yang  
sudah diterima umum untuk menyatakan satu atau beberapa perilaku yang  
diperluas disebut keterampilan, misalnya menggambar, menulis, bermain alat music  
dan sebagainya.

Gambar adalah salah satu cara untuk menyampaikan informasi atau pun sebagai ar  
ana untuk memvisualisasikan gagasan dan lampiran.

Dalam dunia teknik gambar digunakan sebagai bahasa teknik. Bahasa teknik di  
sini berarti penggunaan simbol-simbol, kode-kode, tulisan, garis dan lain-lainnya  
yang telah terstandar. Gambar mempunyai peran yang vital dalam proses  
manufaktur. Informasi-

informasi tentang spesifikasi dan bentuk sebuah produk disampaikan oleh perancang ke  
pada pihak lain dalam bentuk gambar teknik.

Melalui gambar teknik tersebut pihak pelaksana produksi dapat mengetahui petunjuk-  
petunjuk yang harus diikuti dalam memproses suatu produk.

Dahulu sebelum ditemukannya perangkat lunak untuk mendesain,  
pembuatan gambar teknik dilakukan secara manual  
menggunakan bantuan alat tulis dan meja gambar. Selain tidak efisien, gambar yang  
dihasilkan dari proses manual  
ini terbilang rapuh dan tidak awet karena masih menggunakan kertas sebagai media  
utamanya. Kemajuan teknologi memungkinkan proses  
menggambar menjadi lebih mudah.

Adanya mesin gambar mempermudah kegiatan menggambar secara manual,  
sehingga keberadaan komputer yang dilengkapi software  
aplikasi untuk mendesain gambar semakin membuat komunikasi dengan bahasa gambar  
menjadi lebih efisien. Waktu menggambar lebih singkat, penyimpanan arsip-  
arsip gambar lebih mudah dan ringkas. Bersama dengan kemajuan teknologi,  
standar gambar juga telah dipaksakan mengikutinya.

Kemajuan teknologi komputer membawa banyak keuntungan dalam bidang tekni  
k. Salah satunya adalah teknologi *Computer Aided Design* (CAD). Teknologi CAD  
memungkinkan seseorang perancang untuk membuat model tiga dimensi (3D)

dari produk yang akandibuatberdasarkan spesifikasi rancangannya dalam sebuah komputer. Model 3D tersebut kemudian dapat diolah (di-export) menjadi gambar dua dimensi (*detail drawing*) dan dicetak menjadi sebuah gambar teknik.

Gambar teknik merupakan salah satu mata kuliah yang wajib PADA Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan (PTB) di Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS) Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Dengan adanya mata kuliah ini dapat membantu mahasiswa dalam memahami gambar teknik. Gambar Teknik merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan maksud seorang ahli teknik karena dengan adanya gambar teknik dapat memberikan informasi secara tepat dan obyektif dari pembuatan gambar. Gambar yang baik adalah gambar yang dapat meneruskan informasi yang lengkap dan tepat dari pembuatan gambar. Dengan adanya gambar teknik dapat membantu mahasiswa dalam menggambar di bidang teknik sipil.

Seperti halnya kegiatan proses belajar mengajar yang dilaksanakan pada paket keahlian Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan (PTB) di Departemen Pendidikan Teknik Sipil (DPTS) Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) dengan mata kuliah gambar teknik khusus di ajarkan pada semester satu. Mata kuliah ini merupakan teknik gambar dasar yang bertujuan sebagai pemahaman awal terkait sistematis gambar teknik, dalam prakteknya mahasiswa dituntut untuk bisa menggambar dengan cara manual menggunakan alat gambar yang telah ditentukan seperti pensil, penghapus, sepasang penggaris segitiga dan lain-lain.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas ternyata mata kuliah ini tidak semudah yang diperkirakan. Banyak faktor yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran. Secara garis besarnya pemahaman tentang gambar teknik dan proses pembelajaran gambar teknik.

Kedala-kendala yang diuraikan sangat berpengaruh pada proses pembelajaran. Jika mahasiswa menganggap proses pembelajaran bukan merupakan hal yang penting, akan berakibat fatal untuk mahasiswa itu

sendiri. Karena ketika ia dapat mengumpulkan tugas yang diberikan sesuai dengan prosedur namun ia tidak mengerti dengan tugas yang kumpulkan karena ia melakukan proses yang tidak sesuai, maka pada tugas-tugas berikutnya ia akan mengalami kerepotan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Persepsi Mahasiswa PTB Terhadap Keterampilan yang Didapat Setelah Pembelajaran Gambar Teknik di DPTS FPTK UPI”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dalam penelitian ini dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Keterampilan mahasiswa yang berbeda-beda setelah proses belajar
2. Kurangnya keterampilan dalam menggambar teknik.
3. Kurangnya motivasi dalam menggambar teknik manual
4. Metode pembelajaran yang digunakan kurang tepat
5. Kurangnya sarana dan prasarana untuk menggambar

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan dari identifikasi masalah tersebut di atas, ternyata terdapat beberapa permasalahan. Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada keterampilan mahasiswa dalam pembelajaran gambar teknik pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Departemen Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana persepsi mahasiswa PTB terhadap keterampilan yang didapat setelah pembelajaran gambar teknik di DPTS FPTK UPI?

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Sesuai pada rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Mengetahui persepsi mahasiswa PTB terhadap keterampilan yang didapat setelah pembelajaran gambar teknik di DPTS FPTK UPI.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Setelah tujuan dalam penelitian ini tercapai maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat-manfaat sebagai berikut:

1. Menjadikan, saran  
dan evaluasi kepada program studi Pendidikan Teknik Bangunan mengenai pembelajaran gambar teknik.
2. Memberikan solusi kepada program studi untuk peningkatan pembelajaran gambar teknik jika terdapat kekurangan dari hasil yang dilakukan dalam penelitian.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan yang memuat: Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Kajian teori menguraikan: Kajian Pustaka, Tinjauan Umum, Topik Terkait dengan Penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Metode Penelitian yang memuat: Metode Penelitian, Desain Penelitian, Populasi dan Sampel, Alur Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian dan Teknik Analisis Data.

### **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang: Temuan Penelitian, Tahapan Penelitian Deskripsi Data dan Pembahasan Temuan Pada Penelitian.

## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi tentang simpulan yang memuat tentang jawaban daripada rumusan masalah pada penelitian. Implikasi yang memuat tentang akibat langsung dari penemuan penelitian. Rekomendasi yang ditujukan kepada para pengguna hasil penelitian yang bersangkutan dan kepada peneliti selanjutnya.

Bagian penutup penelitian berisi daftar pustaka, lampiran-lampiran dan riwayat hidup pemilik.