

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN ESTIMASI BIAYA  
KONSTRUKSI KELAS XI DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI  
BANGUNAN DI SMK NEGERI 5 MEDAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Pendidikan Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan



Oleh

**YOGI OKTARIADI ALJA**

**5163311029**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**MEDAN**

*THE Character Building*  
UNIVERSITY



Menguasai Estimasi Biaya Konstruksi merupakan salah satu kompetensi penting yang layak untuk diketahui setiap siswa/i SMK jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Berdasarkan atas keperluan itulah, modul ini disusun.

Modul ini tersusun dari beberapa bagian sistematis. Bukan hanya cara menghitung volume bangunan yang dijelaskan, tetapi menganalisis harga satuan sampai rencana anggaran biaya menjadi bahasan yang diulas secara jelas sehingga siswa dibekali berbagai pengetahuan yang menyeluruh. Modul pembelajaran estimasi biaya konstruksi tidak hanya berguna sebagai bahan bacaan saja melainkan sebagai salah satu panduan kegiatan praktik untuk PKL (Praktek Kerja Lapangan). Dengan cara ini, Siswa/i dapat menguasai kompetensi yang diharapkan oleh pendidik.

*Character Building*  
UNIVERSITY



## BAB I PENDAHULUAN

### A. DESKRIPSI

Modul pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi ini merupakan pengguna materi pembelajaran estimasi biaya bangunan. Metode pembelajaran yang digunakan dalam modul ini bersifat teori untuk menunjang komponen meliputi sisi kognitif, afektif maupun psikomotorik. Oleh karena itu, siswa/i dapat menguasai materi dengan benar.

Setelah mempelajari modul ini siswa/i diharapkan memiliki kompetensi dalam hal memahami estimasi biaya bangunan, mampu menghitung jenis-jenis volume, menganalisa harga satuan dan membuat rencana anggaran biaya bangunan.

### B. PRASYARAT

Sebelum mempelajari modul ini siswa/i diharapkan memiliki kompetensi dalam hal memahami apa saja bagian dari bangunan untuk di hitung volume bangunan tersebut.

Kemampuan spesifikasi awal yang harus dimiliki sebelum mempelajari modul ini. Yaitu sebagai berikut:

1. Memahami estimasi biaya bangunan
2. Memahami bagian-bagian dari bangunan untuk perhitungan volume
3. Memahami analisa harga

### C. PETUNJUK PENGGUNAAN

#### 1. Bagi Siswa/i

- a. Bacalah petunjuk penggunaan modul ini dengan cermat.
- b. Pahami kompetensi apa yang telah didapatkan
- c. Jangan berpindah ke kompetensi yang lain sebelum dapat lulus pada subab kompetensi sebelumnya.



THE *Character Building*  
UNIVERSITY