

# **BAB I**

## **PENHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Salah satu kunci untuk keberhasilan di era globalisasi saat ini untuk berkompetisi adalah pendidikan, sehingga kebutuhan masyarakat akan pendidikan yang layak semakin tinggi dan secara tidak langsung kebutuhan akan tempat pendidikan yang bagus sangat diinginkan. Sarana dan prasarana yang memadai juga mempunyai peranan penting. Pendidikan saat ini sudah semakin menarik. Oleh karena itu dibangunlah sebuah Gedung Ma'ad STAIN Jember yang didukung dengan sarana dan prasana yang baik guna menunjang dan menselaraskan kebutuhan akan hal tersebut.

Sebagai bahan studi perencanaan, Gedung Ma'ad STAIN Jember merupakan gedung pendidikan yang terdiri dari 4 lantai, yang semula pada strukturnya menggunakan struktur beton bertulang akan direncanakan kembali menggunakan struktur komposit baja-beton, dimana balok menggunakan profil WF dengan lantai dari beton.

Balok komposit merupakan perpaduan antara beton dan baja profil, dimana perbedaannya dengan beton bertulang adalah untuk momen positif, pada beton bertulang gaya-gaya tarik yang terjadi pada elemen struktur dipikul oleh besi tulangan, sedangkan pada struktur komposit gaya-gaya tarik yang terjadi dipikul oleh profil baja.