

## ABSTRAK

*Analisis value engineering (VE) adalah sebuah analisis yang dilakukan untuk menganalisis biaya-biaya yang tidak diperlukan agar biaya proyek menjadi efisiensi dan optimal. Proyek konstruksi yang akan dilakukan di Universitas Andalas dengan total biaya pembangunan sebesar ± Rp. 30 milyar, memiliki potensi pemborosan yang besar akibat biaya-biaya yang tidak diperlukan, sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengurangan biaya pembangunan yang tidak diperlukan sehingga terjadi penghematan. Analisis dibatasi hanya meninjau terhadap struktur atas dan struktur bawah gedung karena mempunyai biaya pembangunan yang besar dan kemungkinan bisa terjadi penghematan dengan cara menghitung ulang struktur dan volume pekerjaan gedung. Tahapan analisa VE ini terdiri dari : tahap informas , yang menganalisis item pekerjaan yang berpotensi dilakukan VE, tahap analisa, yang menganalisa ulang perhitungan ulang truktur dan volume, tahap kreatif, memberikan alternatif pengganti supaya terjadi penghematan, tahap evaluasi, mengevaluasi hal pada tahap kreatif dan tahap rekomendasi, mengambil kesimpulan dan merekomendasikan hasil analisis VE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penghematan terhadap penghitungan ulang volume pekerjaan 22% untuk struktur atas dan 73%. Untuk perencanaan struktur ditemukan hal yang tidak valid sehingga dilakukan lagi desain ulang struktur. Hasil desain ulang struktur dilakukan lagi analisa dari segi RAB dari struktur atas dan struktur bawah sehingga didapatkan hasil bahwa terjadi kenaikan harga sebesar 24,6% untuk struktur atas dikarenakan terjadinya perubahan dimensi dan penghematan harga 68,33% untuk struktur bawah dikarenakan perubahan volume dan perubahan jenis pondasi yang digunakan dari pondasi bore pile menjadi tiang pancang.*

**Kata Kunci** : *Value engineering (VE), Desain Struktur, RAB, Penghematan*