

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini, dikemukakan kesimpulan pembahasan pada masalah dan saran yang dapat diajukan, selanjutnya akan menjadi bahan referensi yang dapat mewakili untuk permasalahan aplikasi rekayasa nilai dalam penelitian lebih lanjut dan berguna bagi pihak yang berkepentingan dalam membangun suatu alternatif desain.

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada bab analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yang menjawab tujuan dimana :

Dalam menentukan alternatif desain perlu memperhatikan permasalahan yang didapat dari keadaan awal serta dengan menganalisis fungsi.

Hingga diperoleh tiga alternatif yaitu :

##### **1. Alternatif Desain I (Keadaan Awal)**

adalah alat bantu yang sangat sederhana dimana proses pengelasan benda kerja hanya diletakkan diatas meja tanpa ada penjepit benda kerjanya atau hanya menggunakan meja biasa saja,

##### **2. Alternatif Desai II**

adalah alat meja las dari pipa besi yang pada kaki mejanya didisain *Adjustable* atau bisa disesuaikan ukuran kaki mejanya,

##### **3. Alternatif Desain III**

adalah alat meja las dari pipa besi yang pada kaki mejanya didisain *Adjustable* atau bisa disesuaikan ukuran kaki mejanya dan pada alas meja terdapat ragam penjepit untuk mencekam bendakerja serta didesain *Adjustable* untuk mempermudah mengatur sudut kemiringan alas meja,

Sedangkan dalam menentukan kriteria didapat dari hasil analisis fungsi dengan menggunakan analisa diagram FAST yang menjawab *how* dan *why*.

Sehingga memunculkan kriteria sebagai berikut :

1. Kemampuan menahan benda kerja
2. Kemudahan Komponen
3. Keandalan (kualitas)
4. Kemudahan perawatan
5. *Adjustable*

Dalam menentukan performance dilakukan pembobotan kriteria terlebih dahulu dengan menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Proses*) sebelum nantinya dilakukan perhitungan nilai.

Dan pada perhitungan nilai selain nilai performance diperlukan juga total biaya dari masing – masing alternatif, kemudian dalam menentukan alternatif yang memiliki *value* tertinggi menggunakan perhitungan dalam rekayasa nilai (*Value Engineering*) dimana performance berbanding ddengan *Cost* yang menghasilkan nilai atau *Value* dari alternatif desain tersebut.

## **6.2 Saran**

Dalam implementasi desain alat bantu ini dibuat suatu *proto tipe* yang sesuai dengan desain aslinya agar dapat diketahui dengan jelas fungsi dari alat tersebut.