

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan, analisis dan rumusan penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

1. *Inventive principles* dari hasil matriks kontradiksi TRIZ yang terpilih sebagai berikut
 - a. Pada atribut efisiensi, prinsip yang terpilih adalah prinsip 15. *Dynamics* (Pendinamisan/Adaptasi)
 - b. Pada atribut aman, prinsip yang terpilih adalah prinsip 35. *Parameter Changes* (Transformasi)
 - c. Pada atribut efektivitas, prinsip yang terpilih adalah prinsip 15. *Dynamics* (Pendinamisan / Adaptasi)
 - d. Pada atribut mobilitas prinsip yang terpilih adalah prinsip 35. *Parameter Changes* (Transformasi)
 - e. Pada atribut awet prinsip yang terpilih adalah prinsip 40. *Composite Material* (Komposisi Gabungan Bahan Baku)
2. Dampak perancangan desain boiler
 - a. Menjaga suhu didalam boiler, agar tetap stabil, sehingga proses pembuatan uap panas menjadi lebih singkat
 - b. Memperkecil potensi terjadinya kecelakaan kerja, akibat panas yang dialirkan melalui badan boiler
 - c. Menurunkan terjadinya *heat loss* sebesar 63,87%.
 - d. Meningkatkan mobilitas boiler
 - e. Mengurangi potensi kebocoran yang diakibatkan oleh korosi sebesar 62,34%.

6.2 Saran

Penelitian ini berpeluang untuk dilanjutkan dengan penyempurnaan dari aspek ergonomis, penambahan teknologi otomasi yang mempermudah dalam menjalankan boiler ini dan menggunakan sistem yang lebih canggih. Kemudian perlu dilakukan pembuatan *prototype* yang menyerupai ukuran aslinya untuk dilakukan uji coba.