

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian rekayasa nilai (*Value Engineering*) yang dilakukan pada proyek *Flyover* Krian diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari *breakdown cost*, grafik hukum pareto dan analisa fungsi, didapatkan bahwa pekerjaan pondasi tiang pancang D600 memiliki rasio *cost/worth* yang paling besar sebesar 2,139. Menurut Dell'Isola nilai *cost/worth* $\geq 1,5$ layak untuk dilakukan upaya optimasi menggunakan metode rekayasa nilai (*Value Engineering*).
2. Berdasarkan tahap analisis yang menggunakan analisa keuntungan dan kerugian yang berdasarkan dengan perspektif teoritis dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) yang memiliki perspektif teknis serta siklus daur hidup proyek (*life cycle cost*), Alternatif yang dipilih karena paling optimal dan efisien adalah alternatif 1 tiang pancang D800.
3. Optimasi yang dapat dihasilkan dari penggunaan alternatif tiang pancang D800 yang telah ditetapkan sebesar Rp 9.453.601.302,37 Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa alternatif 1 adalah desain yang paling layak karena memiliki nilai daya dukung pondasi yang lebih besar dari daya dukung desain eksisting serta memiliki biaya yang paling hemat dari desain eksisting

5.2 Saran

Saran yang perlu disampaikan berdasarkan hasil penelitian rekayasa nilai pada *Flyover* Krian, yakni agar mendapatkan hasil yang paling optimal, maka perlu dilakukan penerapan rekayasa nilai terhadap item – item berbiaya tinggi lain yang teridentifikasi dapat dilakukan upaya penghematan. Pada penelitian ini peneliti hanya memunculkan dua alternatif pekerjaan pengganti pada item pekerjaan pondasi, sehingga pada penelitian selanjutnya dapat memunculkan alternatif – alternatif lain yang dapat menghasilkan suatu produk konstruksi yang paling optimal dan efisien.