

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Pada saat mendesain pembangkit listrik tenaga gelombang laut menggunakan tipe *linkage* terdapat beberapa komponen utama yaitu: lengan gelombang, pelampung, rangka, lengan gunting, lengan 1, lengan 2, lengan 3, *fly wheel*, poros, *rack* dan *pinion*. Pembangkit listrik tenaga gelombang laut menggunakan tipe *linkage* ini sistemnya memanfaatkan gerakan gelombang laut yang diterima oleh pelampung dan setelah itu diteruskan dengan lengan gelombang yang dihubungkan ke lengan gunting atau *linkage* dan *rack* maka nantinya *rack* akan bergerak maju mundur sehingga *gear* akan berputar yang terhubung dengan poros.
2. Hasil analisa menunjukkan besar gaya yang terjadi pada batang *linkage* dengan sudut 25° adalah batang 1 memiliki arah gaya sebesar 1,103 N, sedangkan batang 2, batang 3, dan batang 4 memiliki arah gaya sebesar – 1,103 N dan sudut 49° adalah batang 1, batang 2, batang 3, dan batang 4 memiliki arah gaya sebesar – 0,24 N.

5.2. Saran

Setelah melakukan perhitungan gaya pada batang dan mendapatkan hasil berapa nilai pada setiap sudutnya dan berujung pada penarikan kesimpulan, maka itu peneliti dapat memberikan beberapa saran untuk kedepannya yaitu sebagai berikut:

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya yaitu dengan menggunakan beban yang lebih bervariasi, agar nilai gaya batang yang didapatkan lebih detail.
2. Untuk peneliti berikutnya disarankan untuk menggunakan *software* selain *solidworks*. Ada *software* yang lebih memudahkan untuk peneliti menghitung gaya dan bisa bervariasi lagi yaitu *software sap2000*.