

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Simpulan yang di dapat diberikan dari hasil uji laboratorium bangunan pemecah gelombang sisi miring 2 dimensi dengan lapis pelindung utama *tetrapod* dan penempatan *geotube* di lapisan inti adalah sebagai berikut:

1. Tinggi gelombang terukur di muka model bangunan pemecah gelombang sisi miring menunjukkan angka paling besar di tinggi muka air yang sama dengan tinggi bangunan
2. Hasil pengukuran tinggi gelombang di muka bangunan pemecah gelombang sisi miring dengan kemiringan menghadap laut 1:2,5 menunjukkan hasil yang hampir sama untuk variasi tinggi muka air sehingga pada kemiringan ini bangunan dinyatakan paling stabil
3. Selisih tinggi rayapan *dari run-up* dan *run-down* paling kecil diperoleh untuk kemiringan bangunan yang menghadap arah datangnya gelombang 1:2,5, maka dapat disimpulkan energi gelombang yang datang lebih banyak diserap oleh bangunan tersebut
4. Untuk kondisi model bangunan pemecah gelombang sisi miring terendam (*submerged*), nilai koefisien transmisi yang paling kecil dihasilkan oleh bangunan pemecah gelombang sisi miring yang menghadap laut dengan kemiringan 1:2,5, sehingga hasil ini menunjukkan bangunan tersebut paling stabil.
5. Model bangunan pemecah gelombang sisi miring dengan kemiringan 1:2,5 di muka bangunan menghadap laut serta menempatkan *geotube* di lapisan inti dan *tetrapod* sebagai lapis pelindung utama menunjukkan bangunan yang paling stabil.

#### 5.2 Saran

1. Uji laboratorium dua dimensi bangunan pemecah gelombang sisi miring dengan lapis lindung buatan selain *tetrapod* dan penempatan *geotube*

pada lapisan inti dengan kemiringan menghadap datangnya arah gelombang sebesar 1:2,5

2. Uji laboratorium tiga dimensi bangunan pemecah gelombang sisi miring dengan lapis lindung buatan tetrapod dan penempatan *geotube* pada lapisan inti dengan kemiringan menghadap datangnya arah gelombang sebesar 1:2,5 serta variasi tinggi muka air untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kondisi di lapangan
3. Uji laboratorium tiga dimensi bangunan pemecah gelombang sisi miring dengan lapis lindung buatan tetrapod dan penempatan *geotube* pada lapisan inti dengan kemiringan menghadap datangnya arah gelombang sebesar 1:2,5 serta simulasi gelombang irreguler untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kondisi di lapangan

