

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Susunan variasi *baffle blocks* yang memiliki penurunan angka froude dan kehilangan energi terbesar yaitu pada percobaan variasi 5 dengan besar penurunan angka froude 29,2703% dan kehilangan energi sebesar 0,0534 m.
2. Susunan dengan bentuk belah ketupat disusun sejajar merupakan bentuk susunan *baffle blocks* yang paling efektif dalam meredam energi.
3. Jika dibandingkan dengan bentuk konvensional yaitu groud sill penurunan angka froude dan kehilangan energi lebih besar dibandingkan dengan susunan *baffle blocks* dengan nilai penurunan angka froude 31,7423% dan kehilangan energi sebesar 0,0633 m.
4. Bangunan peredam energi konvensional lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan *baffle blocks*.

6.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang didapatkan selama proses pengujian dan penelitian di Laboratorium Hidrolika Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, adapun saran yang dapat diberikan dalam penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Untuk penelitian selanjutnya, variasi *baffle blocks* di hilir bendung dicoba dengan variasi yang lain, baik dari bentuk dan susunannya dan dibandingkan antara beberapa pengaman yang digunakan.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan penambahan agregat sedimen di hilir bendung dan diperhatikan pola gerusan yang terjadi.

3. Perlu diperhatikan penentuan debit pada alat *circulating flume*, pada alat ini belum bisa menentukan debit yang sama pada setiap pengujiannya, diperlukan percobaan yang lebih untuk mendapatkan besar debit yang dikeluarkan sama pada setiap pengujian.

