

## BAB V

### KESIMPULAN

1. Berdasarkan pengukuran yang telah dilakukan diperoleh tingkat kebisingan pada kamar mesin kapal ferry rute Ketapang-Gilimanuk. Data ini nantinya bisa dijadikan pertimbangan dalam membangun kapal ferry yang baru.
  - Kebisingan yang terjadi didalam kamar disebabkan oleh adanya akumulasi dari berbagai sumber kebisingan yang ada didalam kamar mesin. Dari beberapa sumber kebisingan yang ada di kamar mesin, Generator dan Main Engine merupakan sumber kebisingan yang memiliki tingkat kebisingan tertinggi dibandingkan dengan sumber kebisingan yang lain.
  - Tingkat kebisingan yang terjadi pada main engine dan generator sangat dipengaruhi oleh putaran dan daya mesin. Semakin besar putaran dan daya dari mesin maupun generator, maka tingkat kebisingan yang ditimbulkan juga semakin besar.
2. Tingkat kebisingan yang terjadi didalam kamar mesin pada kapal ferry penyeberangan Ketapang-Gilimanuk rata-rata sebesar 95,83 dB, kebisingan ini masih berada dibawah tingkat kebisingan maksimum yang diijinkan oleh *American Bureau Of Shipping (ABS)* sebesar 110 dB. Sehingga kondisi kamar mesin pada kapal ferry penyeberangan Ketapang-Gilimanuk masih cukup aman untuk ABK yang bekerja di kamar mesin. Tingkat kebisingan yang terjadi didalam workshop pada kapal ferry penyeberangan Ketapang-Gilimanuk rata-rata sebesar 91,99 dB,

kebisingan ini masih berada dibawah tingkat kebisingan maksimum yang diijinkan oleh *American Bureau Of Shipping (ABS)* sebesar 100 dB. Sehingga kondisi workshop pada kapal ferry penyeberangan Ketapang-Gilimanuk masih cukup aman untuk ABK yang bekerja di workshop.

3. Anak Buah Kapal (ABK) yang bekerja di kamar mesin kapal ferry penyeberangan Ketapang-Gilimanuk sudah merasa nyaman dengan kondisi kamar mesin hal ini disetujui oleh sebanyak 85 % ABK yang mengisi kuisisioner. Selain itu sebanyak 80 % responden menyatakan bahwa tidak terjadi adanya penurunan kualitas kerja yang diakibatkan oleh kebisingan yang terjadi didalam kamar mesin.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adriyanto, Swasono Teguh, [1997], *Studi kasus penurunan kebisingan dikamar mesin pada kapal Jetfoil Bima Samudra*, Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS, Surabaya.
2. Antunano, Melchor J; Spayers, James C, *Hearing and Noise in Aviation*, CAMI's Aeromedical Education Division, Oklahoma City.
3. Barber, A. [1992] *Handbook of noise and vibration control*, Elsevier Advanced Technology, UK
4. Coast Guard of Canada's Transport, [1982], *Standards Respecting Noise Control and hearing protection in Canadian Towboat over 15 Tons*.
5. Fahy, F.J and Walker J.G, [1998], *Fundamental of Noise and Vibration*, E & FN Spon, London.
6. Gurning, Saut. [1998], *Diktat kuliah kebisingan*, Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS, Surabaya
7. International Labour Organisation, [1970], *R141 Crew Accomodation (Noise Control) Recommendation*, Geneva.
8. Kristiawan, Didik, [1999], *Analisa kebisingan sistem ventilasi K/M Baruna Jaya VII*, Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS, Surabaya
9. Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia, [1996], *kep-48/MENLH/11/1996*, Jakarta
10. Permono, Cyprianus Iwan, [1998], *Pengaruh intensitas kebisingan mesin pabrik terhadap pendengaran karyawan dan usaha pengendalian kebisingan pada PT.Semen Gresik*, Teknik Lingkungan FTI-ITS, Surabaya

11. Samuel, Triyono. [2004], *Peredaman kebisingan dengan menggunakan bahan akustik di laboratorium mesin kapal jurusan teknik sistem perkapalan-ITS*, Teknik Sistem Perkapalan FTK-ITS, Surabaya.
12. Smith, B.J. [1996], *Acoustic and Noise Control 2<sup>nd</sup> Edition*, British
13. The Administrator of the Environmental Protection Agency [1972], *Report to the President and Congress on Noise*, Government Printing Office, Washington, DC