

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pada semua lokasi Gereja Satu Jam Saja Surabaya terukur kebisingan yang melebihi 85dB yang dapat menimbulkan resiko tinggi penurunan pendengaran.
2. Pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya, 30% dari total responden menderita tuli ringan. 24% dari responden menderita jenis ketulian sensorineural. 28% dari total musisi Gereja Satu Jam Saja menderita *Noise-Induced Hearing Loss*
3. Terdapat hubungan antara lama kerja (lama paparan) dan derajat ketulian pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.
4. Tidak ada hubungan antara jenis alat musik yang dimainkan dengan derajat ketulian pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.
5. Kejadian NIHL paling banyak terjadi pada musisi yang telah bekerja selama 4 dan 5 tahun.
6. Terdapat hubungan antara lama kerja (lama paparan) dengan kejadian NIHL pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.
7. Tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian NIHL pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.
8. Tidak terdapat hubungan antara jenis alat musik yang dimainkan oleh responden dengan kejadian NIHL pada musisi Gereja Satu Jam Saja.
9. Terdapat hubungan antara pemakaian alat pelindung pendengaran dengan kejadian NIHL pada musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.

6.2 Saran

6.2.1 Saran Bagi Gereja Satu Jam Saja Surabaya

1. Sebaiknya dilakukan pemeriksaan audiometri rutin yaitu 1 tahun sekali untuk menghindari penurunan pendengaran yang semakin parah.
2. Gereja Satu Jam Saja Surabaya bisa menyediakan alat pelindung pendengaran bagi semua musisi Gereja Satu Jam Saja Surabaya.
3. Gereja Satu Jam Saja Surabaya bisa memasang peredam pada setiap ruangan sehingga tingkat kebisingan dapat dikurangi
4. Musisi dapat mengurangi intensitas bunyi dengan mengurangi volume *amplifier*
5. Gereja Satu Jam Saja Surabaya dapat mengurangi volume *loudspeaker* yang menimbulkan intensitas suara yang terlalu tinggi.

6.2.2 Saran Bagi Masyarakat

1. Menjauhi sumber kebisingan / *loudspeaker* gereja yang menimbulkan intensitas suara yang tinggi pada jarak dekat.
2. Melakukan pemeriksaan pendengaran jika merasa ada penurunan pendengaran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Centers for Diseases Control and Prevention. *Noise-Induced Hearing Loss*. Cited on 20 February 2015 . Diunduh dari: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/noise/>
2. World Health Organization. *Deafness and Hearing Loss*. (2014) WHO. Cited on 20 February 2015. Diunduh dari : <http://www.who.int>
3. World Health Organization . *Situation Review and Update on Deafness, Hearing Loss and Intervention Programmes* Cited on 20 February 2015. Diunduh dari : http://apps.searo.who.int/pds_docs/B3177.pdf
4. American Hearing Association. *Noise Induced Hearing Loss*. Cited on 20 February 2015. Diunduh dari : <http://american-hearing.org/disorders/noise-induced-hearing-loss/>
5. Hoffman HJ, Ko C-W, Themann CL, Dillon CF, Franks JR. *Reducing noise-induced hearing loss (NIHL) in adults to achieve U.S. Healthy People 2010 goals*. Am J Epidemiol. 2006.
6. Daniel E. *Noise and hearing loss: A review*. Journal of Social Health ; 2007. P. 77(5), 225–231.
7. Morata T. C.. Young people: Their noise and music exposures and the risk of hearing loss. *International Journal of Audiology*; 2007; p.46(3), 111–2.
8. Chasin, M. *Hearing Loss in Musicians : Prevention and Management*. California : Plural Publishing ; 2009. P.3
9. Zhao,F, et al. *Music Exposure and hearing disorders : An Overview*. Internal Journal of Audiology : 2010. p.49: 54-64
10. Axelsson A., Eliasson A. & Israelsson B.. *Hearing in pop/rock musicians: A follow up study*. *Ear Hear*; 1977; p. 6, 245–253
11. Bugliarello, G., Alexandre, A., Barnes, J. *The Impact of Noise Pollution : A Socio-Technological Introduction*. USA: Elsevier; 2014. p.23
12. Chandra, B. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC ; 2007. P.168-170
13. P. van den Broek., Feenstra, L. *Buku Saku Ilmu Kesehatan Tenggorok, Hidung, dan Telinga Edisi 12*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran E.G.C ; 2010. P.39-46

14. Le Prell, C.G., Yamashita, D., Minami, S.B., Yamaosba A.T., & Miller, J.M. *Mechanism of Noise-Induced Hearing Loss Indicate Multiple Methods of Prevention. Hearing Research* 2007., p. 226(1-2), 22-43
15. Henderson, D., Bielefeld, E.C., Harris, K.C., & Hu, B.H. 2006. The Role of Oxidative Stress in *Noise-Induced Hearing Loss*. *Ear and Hearing* ; 2006. p.27, 1-19.
16. Portnuff, C.D.F., Fligor, B., & Arehart, K.H.,. *Teenage Use Of Portable Listening Devices : A Hazard to Hearing*. *Journal of the American Academy of Audiology* ; 2009; p.22-663-677.
17. Kirchner, D.B., Evenson, E., Dobie, R.A., Rabinoqitz., Crawford, J., Kopke, R., Hudson, T.W. *Occupational Noise-Induced Hearing Loss*. American College of Occupational and Environmental Medicine; 2012. Vol 54 No.1 p. 106
18. Gelfand, S.A. *Essentials of Audiology*. New York : Thieme Medical Publishers ; 2009. P. 109
19. Fligor, B.J. 2011.. Recreational NIHL, : A Summary of The Evidence. *Audiology Online Cyber Media*. October 31, 2011 Cited on 20 February 2015. Diunduh dari : <http://www.audiologyonline.com/articles/recreational-nihl-summary-evidence-800>.
20. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. *Noise-Induced Hearing Loss* 2013.. Cited on 20 February 2015. Diunduh dari: <http://www.nidcd.nih.gov/health/hearing/pages/noise.aspx>
21. Harrison, R.V. Noise-Induced Hearing Loss in Children: A “less than Silent” Environmental Danger. *Paediatrics and Child Health*, 2008. 13 (5), 377-382
22. Budiarto. E. *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran E.G.C ; 2005. P.28, 54
23. Ostri B, Eller N, Dahlin E, Skylv G. Hearing impairment in orchestral musicians. *Scand Audiol* [serial on the internet]. 1989 [cited 2010 July 24]; 18(4):243–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2609103>
24. Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia.. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.13/Men/X/2011 Tahun 2011 Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja*. Jakarta : Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2011

25. United Nations. *Provisional Guidelines On Standard International Age Classifications*. New York ; USA. Diunduh dari :
http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_74e.pdf
26. AgeWorks. Changes with Aging : Hearing. Diunduh dari
http://www.ageworks.com/information_on_aging/changeswithaging/aging_3.shtml.