

## **BAB 7**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Simpulan**

Penelitian mengenai korelasi tingkat kebisingan dengan hipertensi pada pekerja perusahaan kayu di Mojokerto yang dilaksanakan pada tanggal 17, 18, dan 31 Juli 2017 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Lebih banyak pekerja yang merokok daripada yang tidak merokok.
2. Rerata umur pekerja yang bekerja dengan dosis kebisingan  $\geq 100\%$  adalah 35,61 tahun sedangkan pada dosis kebisingan  $<100\%$  adalah 32,83 tahun.
3. Rerata indeks massa tubuh, kadar gula darah puasa I dan II, dan kadar kolesterol total semua pekerja dalam batas normal.
4. Terdapat 23 pekerja yang terpapar bising tidak aman yaitu dosis kebisingan melebihi 100%, dan 12 pekerja terpapar bising aman yaitu dosis kebisingan dibawah 100%.
5. Didapatkan pekerja yang mengalami hipertensi paling banyak adalah pekerja yang bekerja dibagian *barecore*,

kantor, kemudian pekerja yang bekerja dibagian *furniture*, dan tidak di dapatkan pekerja yang mengalami hipertensi pada pekerja yang bekerja dibagian minyak.

6. Terdapat korelasi yang tidak bermakna antara tingkat kebisingan dengan hipertensi.

## 7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran untuk perusahaan dan untuk penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Perusahaan menyediakan alat pelindung telinga dan mengimbau para pekerja untuk menggunakan alat pelindung telinga terutama pada para pekerja yang terpapar kebisingan dengan dosis melebihi ambang batas.
2. Perusahaan melakukan pemeriksaan tekanan darah rutin untuk memantau kesehatan para pekerja.
3. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk meneliti dengan melibatkan responden yang tidak merokok, serta mengukur tingkat kebisingan perorang

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Pearce EC. Anatomi dan fisiologis untuk para medis. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2006.
2. Chobanian AV. The seventh report of the Joint National Committee on: prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: U.S. Department of Health and Human Services; 2004. 8-16 [cited 2017 Maret 25]. Available from:  
<http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Laporan hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) nasional 2013. Jakarta; 2013. 123.
4. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Infodatin. 2014. 4. [cited 2017 Mar 25]. Available from:  
<http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi.pdf>
5. Budiono AMS. Bungai rampai hiperkes dan keselamatan kerja. Semarang: Universitas Diponegoro; 2003.
6. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Laporan kinerja kementerian perindustrian. Jakarta; 2015. 4. [cited 2017 Mar 25]. Available from:

<http://www.kemenperin.go.id/download/10591/Laporan-KinerjaKementerian-Perindustrian-Tahun-2015>

7. Tarwaka. Keselamatan dan kesehatan kerja manajemen dan implementasi k3 di tempat kerja. Surakarta: Harapan Press; 2008. hal 44-68.
8. Van Kempen, E.E.M.M., Kruize, H., Boshuizen, H.C., Ameling, C.B., Staatsen, B.A.M., de Hollander, A.E.M., The Association between noise exposure and blood pressure and ischemic heart disease: A Meta-analysis. Environmental Health Perspective., Vol. 110, No. 3, 2002 [cited 2017 Mar 25]. Available from: <http://ehp.niehs.nih.gov>
9. Hidayat S. Pengaruh pemakaian alat pelindung telinga (ear plug) terhadap perubahan tekanan darah akibat bising. Tesis. 2005. 4.
10. Sherwood L. Human physiology: from cells to systems. Edisi ke-7. Cengage Learning; 2009. 350-352.
11. Debora O. Proses keperawatan dan pemeriksaan fisik. Jakarta: Salemba Medika; 2011. Edisi ke 2.
12. B, George L. High blood pressure. Merck Manual Home Health Handbook. 2013 [cited 2017 Mar 29]. Available from: [http://medicastore.com/penyakit/4/Tekanan\\_Darah\\_Tinggi\\_Hipertensi.html](http://medicastore.com/penyakit/4/Tekanan_Darah_Tinggi_Hipertensi.html)
13. Kotchen TA. Hypertensive vascular disease. In: Harrison's principles of internal medicine. Edisi ke-18. New York: McGraw-Hill; 2012. 2042-2060.

14. US Department of Health and Human Services. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. National Institute of Health. 2003. 1. [cited 2017 Mar 29]. Nomor laporan: 03-5233. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/resources/heart/phycard.pdf>
15. De la Sierra A. Definition of white coat hypertension: ambulatory blood pressure, self-measured blood pressure, or both? *Hypertension*; 2013. Vol. 62. 16–17.
16. American Heart Association. Hypertensive Crisis. 2014 [cited 2017 Mar 29]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure/Hypertensive-Crisis\\_UCM\\_301782\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure/Hypertensive-Crisis_UCM_301782_Article.jsp)
17. Sudarmoko A. Tetap tersenyum melawan hipertensi. Yogyakarta: Atma Media Press; 2010. 3-12
18. Anggraini A.D., Waren A., Situmorang E., Asputra H., Siahaan S.S. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa puskesmas Bangkinang periode Januari sampai Juni 2008. Karya Tulis Ilmiah. Tidak dipublikasikan. Bangkinang : UNRI; 2003.
19. Susilo Y., Wulandari A. Cara jitu mengatasi hipertensi. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2011. 5-12; 25; 48-73.
20. Sheps SG. Mayo clinic hipertensi; mengatasi tekanan darah tinggi. Jakarta: Intisari Mediatma; 2005 [cited 2017 Mar 31].

Available from:

<http://jurnalmka.fk.unand.ac.id/index.php/art/article/download/127/123>

21. Almatsier S. Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2001.
22. Australian Drug Foundation. Caffeine facts. 2011 [cited 2017 Mei 31]. Available from: <http://adf.org.au/drug-facts>
23. American Heart Association. What are the symptoms of high blood pressure?. 2017 [cited 2017 Mar 31]. Available from: [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/UnderstandSymptomsRisks/What-are-the-Symptoms-of-High-Blood-Pressure\\_UCM\\_301871\\_Article.jsp#.WOnnmcxXIU](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/UnderstandSymptomsRisks/What-are-the-Symptoms-of-High-Blood-Pressure_UCM_301871_Article.jsp#.WOnnmcxXIU)
24. National Heart, Lung, and Blood Institute. What are the signs and symptoms of high blood pressure? NHLBI, NIH [Internet]. What are the signs and symptoms of high blood pressure?. 2015 [cited 2017 Mar 31]. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hbp/signs>
25. American Heart Association. Why blood pressure matters [Internet]. Why blood pressure matters. 2014 [cited 2017 Apr 3]. Available from: <http://heartinsight.heart.org/February-2014/Why-blood-pressure-matters/>
26. Simon H. High blood pressure | University of Maryland Medical Center [Internet]. High blood pressure. 2012 [cited 2017 Apr 3]. Available from:

<http://www.umm.edu/health/medical/reports/articles/high-blood-pressure>

27. Bashiruddin J, Soetirto I. Gangguan pendengaran akibat bising (noise induced hearing loss). Buku Ajar Ilmu Kesehatan THT-KL. Ed ke-6. Jakarta: Balai Penerbit FKUI, 2007. 49-52.
28. Nasri SM. Teknik pengukuran dan pemantauan kebisingan di tempat kerja. Jakarta: Universitas Indonesia; 1997.
29. Candra Budiman. Pengantar kesehatan lingkungan. Kedokteran EGC; 2007.
30. Arifiani N. Pengaruh kebisingan terhadap kesehatan kerja. Cermin Dunia Kedokteran; 2004. 24-27.
31. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. No. Per. 13/ MEN/ XI/ 2011. Tentang nilai ambang batas faktor fisika dan kimia di tempat kerja. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2011 [cited 2017 Apr 3]. Available from: <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2011/bn684-2011.pdf>
32. NIOSH. “NIOSH criteria for a recommended standard: occupational exposure to noise,” Cincinnati, OH: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Public Health Service, Center for Disease Control, National Institute for Occupational Safety and Health, DHSS (NIOSH); 1972 [cited 2017 Apr 6]. Publication No. H1M 73-11001. Available from: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/98-126/pdfs/98-126.pdf>
33. Suma'mur. Higene perusahaan dan kesehatan kerja (hiperkes). Jakarta : CV Sagung Seto; 2009.

34. Anizar. Teknik keselamatan dan kesehatan kerja di industri. Yogyakarta : Graha Ilmu; 2009.
35. Soeharto I. Serangan jantung & stroke hubungannya dengan lemak & kolesterol. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama; 2004.
36. Sulistiani W. Analisis faktor resiko yang berkaitan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kroya I Kabupaten Cilacap tahun 2005. Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang; 2005.
37. Sarwono, Edi, dkk. Green Company pedoman pengelolaan lingkungan keselamatan dan kesehatan kerja P.T. Astra Internasional tbk. Jakarta; 2002.
38. Chandra B. Pengantar kesehatan lingkungan. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2007.
39. Guyton. Buku ajar fisiologi kedokteran. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran ECG; 1997. 107-125.
40. Hastuti E. Faktor-faktor risiko kenaikan tekanan darah pada pekerja yang terpajang kebisingan di Bandara Ahmad Yani Semarang. Tesis. 2005. 59-63.
41. Sastroasmoro S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi ke-5. Yogyakarta : Sagung Seto; 2014. 376.
42. Nursalam. Konsep & penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2003.

43. Hadi S. Faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan tekanan darah pada pekerja yang terpajan kebisingan di PT."X" Indonesia. Skripsi. 2014. 69-70.
44. Brown CD, dkk. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia. *Obesity Research*; 2000. 608.
45. World Health Organization. Redefining obesity and its treatment: The asia pacific perspective. 2013. 17-18.
46. Kumar V, dkk. Hypertensive vascular disease. Edisi ke 7. Philadelpia: Elsevier Saunders; 2005. 528-529.
47. Syukraini I. Analisis faktor risiko hipertensi pada masyarakat nagari bungo tanjung; 2009. 33-53.
48. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. 2011. 6-9.