

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Destiana. 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon*. Fakultas Ilmu Keperawatan Program Studi Sarjana Depok.
- Budiono, Sugeng A. M, dkk. 2003. *Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja Edisi ke 2*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Davis, Bobby R. 2001. *Occupational Safety and Health Program : A Guide to Preventing Heat Stress*. New Zealand : Departement of Labour
- Denny, P.S. 2014. *Perbedaan Shift Kerja, Stress Kerja dan Peningkatan Tekanan Darah pada Operator Pompa Bensin SPBU di Kabupaten Jember*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
- Depkes RI. 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta
- Diekelmann, S. Wilhelm, I. Wagner, U. and Born, J. 2013. *Sleep To Implement an Intention*. *SLEEP* 36. 1.
- Diki, dkk. 2015. *Risiko Bahaya Ergonomi Petugas Kebersihan Outsourcing Di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia* Vol. 10 No. 1. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.
- Dirgayudha D. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pembuat Tahu di Wilayah Kecamatan Ciputat dan Ciputat Timur Tahun 2014*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Dorrian, J., Baulk. S. D., dan Dawson, D. (2011). *Work Hours, Workload, Sleep And Fatigue In Australian Rail Industry Employees*. *Applied Ergonomics*, Vol.42, 202-209.
- Eraliesa, Fandrik. 2009. *Hubungan Faktor Individu Dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Tapaktuan Kecamatan Tapaktuan Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2008*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.

Muhammad. 2014. *Faktor Yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Pengangkutan Bahan Bakar Minyak di Terminal Bahan*



- Bakar Minyak (TBBM) PT. Pertamina (Persero) Kota Parepare.* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Makassar
- Fadila, Nurul. 2016. *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Petugas Cleaning Service Fakultas di Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2016.* Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Faiz, Nurli. 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Bagian Operator SPBU di Kecamatan Ciputat.* Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: Jakarta.
- Fatmawati, M, dkk. 2014. *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat IGD di RSUD Haji Makassar Tahun 2014.* Jurnal. Makassar: UIN Alauddin.
- Guyton, A, C, and Hall, J, E. 2007. *Medical Physiology, 11th ed.* Jakarta: EGC. 11: 777-778.
- Hariyati, Maulina. 2011. *Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Pekerja Linting Manual Di PT. Djitoe Indonesia Tobacco Surakarta.* Skripsi. Surakarta. Fakultas Kedokteran UNS Surakarta
- Hsiao, C.-T., Pai, J.-Y. & Chiu, H., (2009). *The Study on outsourcing of Taiwan's hospitals : a questionnaire survey research.* BMC health services research
- ILO. 1983. *Eyclopedia of Occupational Health and Safety.* Vol II. Internasional Labor Office. Geneva.
- Irma, MR. 2014. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Unit Produksi Paving Block Cv. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar.* Jurnal. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Jaka, dkk. 2015. *Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Kuantitas Tidur dengan Prestasi Belajar Mahasiswa.* Jurnal Online Mahasiswa Vol. 2 No. 2. Universitas Riau.
- Kodrat, Kimberly Febrina. 2009. *Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kemungkinan terjadinya Kelelahan Kerja pada Pekerja Pabrik Kelapa Sawit PT. X abuhan Batu.* Tesis. Fakultas Kesehatan Masyarakat Uiversitas Sumatera ra: Medan.



- Kozier, Barbara. 2010. *Fundamental Of Nursing : Concept, Process, and Practise : Four Edition*, Vol. 2. Jakarta: EGC.
- Kroemer, KHE dan Grandjean, E. 1997. *Fitting The Task To The Human: A Text Book Of Occupational Ergonomic 5th Edition*. London Taylor and Francis
- Kusumaningtyas, Prislia. 2012. *Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Subjektif pada Tenaga Kerja di Bagian Weaving PT. Tyfountex Sukoharjo*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Kusunawardani, Liana. 2012. *Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Perawat Wanita Bagian Rawat Inap di Rumah Sakit Dr. Oen*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Kuswana, Wowo Sunaryo. 2015. *Mencegah Kecelakaan Kerja*. Bandung : PT Remaja Kosdakarya
- Lee K, Lee I, Kim H, Choi K, Bahk J, Jung M. (2011). *Ergonomics Job Hazard Evaluation of Building Cleaners. Journal of the Ergonomics Society of Korea*. Vol. 30, No. 3 pp.427-435
- Maurits, Lientje, K. 2011. *Selintas tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Nugroh D W. 2009. *Pengaruh Intensitas Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja Pada tenaga Kerja di PT Antam Tbk UBPE Pongkor Bogor Jawa Barat*. Skripsi. Surakarta : Universitas sebelas Maret
- Nurul F. 2016. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Cleaning Service Fakultas Di Universitas Hasanuddin Kota Makassar Tahun 2016*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Pasira, Didimus. 2016. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pabrik Tahu Di Kecamatan Mamajang Kota Makassar Tahun 2016*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 12 Tahun 2008 *Tentang Analisis Beban Kerja*. Jakarta.

D. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Porter Airlines di Bandara Internasional Minangkabau tahun 2013*. Skripsi. Padang : Universitas Andalas



- Russeng, Syamsiar S. 2011. *Kelelahan dan Kecelakaan Lalu Lintas*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Safitrie, Amalia. 2013. *Studi Komparatif Kualitas Tidur Perawat Shift dan Non Shift di Unit Rawat Inap dan Unit Rawat Jalan*. Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Saryono. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta: Mitra Cendekia Press.
- Sedarmayanti. 2009. *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas*. Bandung: CV Mandar Maju.
- Setyawati, L. 2010. *Selintas tentang Kelelahan Kerja*. Yogyakarta: Amara Books.
- Shen J H, Botly LCP, Chung SA, Gibbs AL, Sabanadzovic S, Shapiro CM. 2006. *Fatigue and Shift Work*. J. Sleep Res. 15: 1-5
- Shinta. 2013. *Hubungan Antara Faktor Individu Dengan Kelelahan Pada Pekerja Pembuat Tahu di Pabrik Tahu Kelurahan Jomblang, Kecamatan Candisari Semarang Tahun 2013*. Jurnal. Universitas Dian nuswantoro Semarang
- Soedirman dan Suma'mur P.K. 2014. *Kesehatan Kerja dalam Perspektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. Erlangga. Magelang.
- Suma'mur P.K. 1996. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Gunung Agung.
- . 2009. *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Tarwaka, Bakri, S. 2004. *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press.
- . 2010. *Ergonomic Industri*. Surakarta: Harapan Press
- . 2013. *Ergonomi Industri, Dasar-dasar Pengetahuan dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tyas. 2010. *Hubungan Tekanan Panas dan Beban Kerja Dengan Kelelahan Pekerja (Tinjauan Kepmenaker no. 51/men/1999)*. Tesis. Depok

----- . 2010. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penjahit Sektor Usaha Informal Di Wilayah Ketapang Cipondoh Tangerang Tahun 2010*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif



Hidayatullah.

Undang-Undang Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*. Jakarta.

Undang-Undang RI No 36 Tahun 2009 *Tentang Kesehatan*

Utami, A.R.D. 2012. *Hubungan Antara Beban Kerja dan Intensitas Kebisingan dengan Kelelahan pada Tenaga kerja Pemeliharaan Jalan Cisolak Kotabima CV. Serayu Indah Cilacap*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang

Virgy S. 2011. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Karyawan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pasar Rebo, Jakarta Tahun 2011*. Universitas Ilmiah. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.

Wadsworth, Emma J.K., Allen. P.H., Namara M.C., Smirh A.P. 2008. *Fatigue and Health in a Seafaring Population*. Occupational Medicine. 58: 198-204

Wagenaar AF, Kompier MA, Houtman IL, van den Bossche SN, Taris TW. (2012). *Impact of Employment Contract Changes on Workers' Quality of Working Life, Job insecurity, Health and workrelated Attitudes*. Journal of occupational health.

Wahyuni, Dewi Sri. 2015. *Kelelahan Kerja antara Shift I, Shift II dan Shift III pada Operator Pompa Bensin (Studi Pada Stasiun Pengisian Bahan Bakar Untuk Umum (SPBU) di Kabupaten Jember*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Widyananti A. 2010. *Hubungan Antara Kelelahan Kerja dengan Stress Kerja Pada Tenaga Kerja di Pengolahan Kayu Lapis Wreksa, Boyolali*. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

Wulandari, I. G. A. Nadya. 2014. *Hubungan Gangguan Pola Tidur dengan Kelelahan Kerja pada Sistem Kerja Bergilir (Shift) Malam Terhadap Karyawan Minimarket 24 Jam di Kota Denpasar*. Skripsi. Denpasar: Universitas Udayana

Yukron S. 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan pada Pekerja di Unit Power Plant PT. X Cepu*. Jurnal. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP.



LAMPIRAN



Optimization Software:
www.balesio.com

Lampiran 1



KUESIONER PENELITIAN

FAKTOR YANG BEHUBUNGAN TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA
PETUGAS KEBERSIHAN RUMAH SAKT UMUM PUSAT
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

<u>DATA DEMOGRAFI RESPONDEN</u>	
No. Responden	:
Nama	:
Tempat Tanggal Lahir	:
Umur	: Tahun
Jenis Kelamin	:

A. SHIFT KERJA	
No.	Pertanyaan
A1	Shift kerja apa yang sedang anda jalankan sekarang? a. Shift pagi b. Shift siang c. Shift malam
A2	Menurut anda, apakah <i>shift</i> kerja (jadwal kerja) yang selama ini berlaku di tempat ini sudah nyaman? a. Ya b. Tidak
A3	Apakah <i>shift</i> kerja yang selama ini anda jalani sudah sesuai dengan jadwal <i>shift</i> anda? a. Ya b. Tidak

B. KUESIONER MASA KERJA	
Pertanyaan	Jawaban
Sejak kapan anda mulai bekerja di tempat ini?	



B2	Apakah sebelumnya pernah bekerja di tempat lain? a. Ya, di b. Tidak	
B2	Berapa lama anda bekerja di tempat tersebut?	

C. POLA TIDUR

Pengukuran Kualitas Tidur Menggunakan Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

No.	Pertanyaan	Jawaban					Kode
C1	Sekitar pukul berapa anda biasanya tidur di malam hari?						
C2	Berapa lama (dalam menit) anda terjaga sampai dapat tertidur saat malam hari?						
C3	Selama sebulan lalu pukul berapa anda biasanya bangun tidur di pagi hari?						
C4	Berapa jam anda tidur tiap harinya?						
C5	Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda.....	Tidak selama 1 bulan terakhir	Kurang dari 1x dalam seminggu	1 atau 2x dalam seminggu	3x atau lebih dalam seminggu		
		0	1	2	3		
	a. Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring						
	b. Terbangun ditengah malam atau dini hari						
	c. Terbangun untuk ke toilet						
	d. Sulit bernafas dengan baik						
	e. Batuk atau mendengkur						



	f. Kedinginan dimalam hari					
	g. Kepanasan dimalam hari					
	h. Mimpi buruk					
	i. Terasa nyeri (memiliki luka)					
C6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengonsumsi obat tidur untuk membantu anda tertidur?					
C7	Selama sebulan terakhir,seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktivitas disiang hari					
		Sangat Baik	Cukup baik	Cukup buruk	Sangat buruk	
C8	Selama bulan terakhir, bagaiman anda menilai kepuasan tidur anda?					



Lampiran 2

**LEMBAR HASIL PENGUKURAN KELELAHAN KERJA (*REACTION
TIMER*) PADA PETUGAS KEBERSIHAN RUMAH SAKIT UMUM
PUSAT (RSUP) Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

NO	NAMA	RATA-RATA SESUDAH (MILI DETIK)	RATA-RATA SESUDAH (MILI DETIK)	KET
1	Irfn M	244.04	201.38	Tidak Lelah
2	Yln Jr	230.25	566.78	Lelah
3	Syrfh	120.18	185.24	Tidak Lelah
4	Isml	127.71	186.27	Tidak Lelah
5	Hrlna	224.04	439.35	Lelah
6	Nrla wt	217.78	401.38	Lelah
7	Rnld ksmn	168.49	260.25	Lelah
8	Mh. Ysrpl	207.52	301.56	Lelah
9	Isml D	218.82	432.94	Lelah
10	Rjl	235.1	574.26	Lelah
11	Jlna	207.56	366.64	Lelah
12	Endng	230.19	374.16	Lelah
13	Sprdi	225.32	356.58	Lelah
14	Hna	215.1	256.39	Lelah
15	Hsnwt	214.02	321.51	Lelah
16	Jsmwt	198.85	257.74	Lelah
17	Hrln	102.71	190.13	Tidak Lelah
18	Hsddn	226.55	340.31	Lelah
19	Jra M	124.01	208.99	Tidak Lelah
20	Amrllh	241.44	188.86	Tidak Lelah
21	Fsl	232.83	374.06	Lelah
22	Ahmd Irfnd	219.13	281.55	Lelah
23	Sr Whyh	240.19	211.44	Tidak Lelah
24	Hsbllh	225.14	359.15	Lelah
25	Arynt	185.14	280.25	Lelah
26	Slh	194.07	254.52	Lelah
27	Mjhdn mhjddn	192.92	391.65	Lelah
28	Srynt	118.94	195.12	Tidak Lelah
29	Fsl	191.14	202.85	Tidak Lelah
30	Nr sym	222.63	337.64	Lelah
31	Arns	102.75	186.47	Tidak Lelah
32	Mhmmd Fdl Nr	190.13	254.04	Lelah
33	Ynt Mlng	208.88	282.79	Lelah
	Irn	175.18	257.73	Lelah
	Nsmwt	252.77	167.68	Tidak Lelah
	Nrhfsh	131.55	233.99	Tidak Lelah
	Ftrn	237.52	503.73	Lelah



38	Slmti	122.76	214	Tidak Lelah
39	Snti	208.58	286.45	Lelah
40	M. Andk S.	220.47	322.62	Lelah
41	Lnc Anns	120.33	212.75	Tidak Lelah
42	Hlj	211.14	297.81	Lelah
43	Mh. Amrn	158.82	238.95	Tidak Lelah
44	Rsmwt R	225.51	311.55	Lelah
45	Rhmta	115.25	200.23	Tidak Lelah
46	Tllsa	211.25	345.28	Lelah
47	Mngg'	236.63	400.11	Lelah
48	Mh fzy	123.37	169.03	Tidak Lelah
49	Stt Hrdnti	108.94	200.23	Tidak Lelah
50	Ed	212.55	297.44	Lelah
51	Iswnd	147.5	181.44	Tidak Lelah
52	Hrwt	238.95	433	Lelah
53	Frnsska	157.01	219.13	Tidak Lelah
54	Mzh	236.54	449.08	Lelah
55	Ard	226.54	289.08	Lelah
56	Mh. Tkbr Idl	229.87	369.09	Lelah
57	Hndrk	231.59	411.48	Lelah
58	Nrhed	178.87	262.62	Lelah
59	Hsn	145.85	206.31	Tidak Lelah
60	A.stra	219.68	348.98	Lelah
61	Drmwt	126.6	182.67	Tidak Lelah
62	Estr Jn	224.99	401.3	Lelah
63	Bndkt	183.17	233.86	Tidak Lelah
64	Hsn Dmng	177.18	195.19	Tidak Lelah
65	Shrr	217.54	291.47	Lelah
66	Whyd Azs	231.04	411.67	Lelah
67	Rsl Lgna	222.58	281.45	Lelah
68	Sprdi	207.59	231.53	Tidak Lelah
69	Mhdj	212.09	280.3	Lelah
70	Amnr	200.51	272.66	Lelah
71	H. Krtn	226.82	345.35	Lelah
72	Mhmmd Tkdr	179.19	200.15	Tidak Lelah
73	Hsrh	227.12	320.31	Lelah
74	Gsrfl	217.55	273.94	Lelah
75	Agstn rtu	198.89	230.29	Tidak Lelah



Lampiran 3**LEMBAR HASIL PENGUKURAN BEBAN KERJA (DIGITaL OMRON)
PADA PETUGAS KEBERSIHAN RUMAH SAKIT UMUM PUSAT (RSUP)
Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

NO	NAMA	SEBELUM	SESUDAH	RATA-RATA (DENYUT/MENIT)	KET
1	Irfn M	75	81	78	Ringan
2	Yln Jr	97	107	102	Sedang
3	Syrfh	84	92	88	Ringan
4	Isml	80	96	88	Ringan
5	Hrlna	101	107	104	Sedang
6	Nrla wt	95	109	102	Sedang
7	Rnld ksmn	108	132	120	Sedang
8	Mh. Ysrpl	102	122	112	Sedang
9	Isml D	115	125	120	Sedang
10	Rjl	102	128	115	Sedang
11	Jlna	122	128	125	Sedang
12	Endng	97	105	101	Sedang
13	Sprdi	110	114	112	Sedang
14	Hna	102	118	110	Sedang
15	Hsnwt	107	113	110	Sedang
16	Jsmwt	82	90	86	Ringan
17	Hrln	99	105	102	Sedang
18	Hsddn	84	86	85	Ringan
19	Jra M	96	112	104	Sedang
20	Amrllh	95	115	105	Sedang
21	Fsl	77	87	82	Ringan
22	Ahmd Irfnd	109	125	117	Sedang
23	Sr Whyn	71	79	75	Ringan
24	Hsbllh	117	125	121	Sedang
25	Arynt	83	91	87	Ringan
26	Slh	97	127	112	Sedang
27	Mjhdn mhjddn	72	86	79	Ringan
28	Srynt	79	81	80	Ringan
29	Fsl	76	78	77	Ringan
30	Nr sym	81	83	82	Ringan
31	Arns	83	85	84	Ringan
32	Mhmmd Fdl Nr	127	133	130	Sedang
33	Ynt Mlng	108	116	112	Sedang
34	Irn	75	79	77	Ringan
	Jsmwt	81	95	88	Ringan
	Wrhfs	72	76	74	Ringan
	Ftrn	121	129	125	Sedang
	Slmti	69	73	71	Ringan



39	Snti	98	126	112	Sedang
40	M. Andk S.	78	82	80	Ringan
41	Lnc Anns	121	123	122	Sedang
42	Hlj	85	89	87	Ringan
43	Mh. Amrn	84	88	86	Ringan
44	Rsmwt R	104	120	112	Sedang
45	Rhmta	76	82	79	Ringan
46	Tllsa	79	85	82	Ringan
47	Mngg'	82	88	85	Ringan
48	Mh fzy	123	127	125	Sedang
49	Stt Hrdnti	73	81	77	Ringan
50	Ed	84	90	87	Ringan
51	Iswnd	81	83	82	Ringan
52	Hrwt	103	117	110	Sedang
53	Frnsska	84	86	85	Ringan
54	Mzh	79	87	83	Ringan
55	Ard	110	114	112	Sedang
56	Mh. Tkbr Idl	99	105	102	Sedang
57	Hndrk	107	117	112	Sedang
58	Nrhed	113	119	116	Sedang
59	Hsn	82	90	86	Ringan
60	A.stra	122	134	128	Sedang
61	Drmwt	87	93	90	Ringan
62	Estr Jn	86	88	87	Ringan
63	Bndkt	88	96	92	Ringan
64	Hsn Dmng	89	91	90	Ringan
65	Shrr	119	121	120	Sedang
66	Whyd Azs	111	113	112	Sedang
67	Rsl Lgna	118	122	120	Sedang
68	Sprdi	85	89	87	Ringan
69	Mhdj	96	106	102	Sedang
70	Amnr	106	118	112	Sedang
71	H. Krtn	113	117	115	Sedang
72	Mhmmmd Tkdr	106	108	107	Sedang
73	Hsrh	81	87	84	Ringan
74	Gsrfl	126	130	128	Sedang
75	Agstn rtu	72	76	74	Ringan



Lampiran 4**LEMBAR HASIL PENSKORING *PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)* PADA PETUGAS KEBERSIHAN RUMAH SAKIT UMUM
PUSAT (RSUP) Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**

NO	NAMA	RATA-RATA	KETERANGAN
1	Irfn M	3	Baik
2	Yln Jr	10	Buruk
3	Syrfh	11	Buruk
4	Isml	3	Baik
5	Hrlna	7	Buruk
6	Nrla wt	5	Buruk
7	Rnld ksmn	3	Baik
8	Mh. Ysrpl	12	Buruk
9	Isml D	6	Buruk
10	Rjl	4	Baik
11	Jlna	8	Buruk
12	Endng	8	Buruk
13	Sprdi	5	Buruk
14	Hna	9	Buruk
15	Hsnwt	5	Buruk
16	Jsmwt	6	Buruk
17	Hrln	4	Baik
18	Hsnddn	6	Buruk
19	Jra M	3	Baik
20	Amrllh	4	Baik
21	Fsl	5	Buruk
22	Ahmd Irfnd	6	Buruk
23	Sr Whyn	4	Baik
24	Hsbllh	5	Buruk
25	Arynt	5	Buruk
26	Slh	3	Baik
27	Mjhdn mhjddn	5	Buruk
28	Srynt	3	Baik
29	Fsl	3	Baik
30	Nr sym	4	Baik
31	Arns	4	Baik
32	Mhmmd Fdl Nr	9	Buruk
33	Ynt Mlmg	7	Buruk
34	Irn	6	Buruk
35	Nsmwt	4	Baik
	Nrhfsh	4	Baik
	Ftrn	6	Buruk
	Slmti	3	Baik
	Snti	5	Buruk



40	M. Andk S.	5	Buruk
41	Lnc Anns	4	Baik
42	Hlj	5	Buruk
43	Mh. Amrn	4	Baik
44	Rsmwt R	6	Buruk
45	Rhmta	4	Baik
46	Tllsa	8	Buruk
47	Mngg'	3	Baik
48	Mh fzy	4	Baik
49	Stt Hrdnti	4	Baik
50	Ed	7	Buruk
51	Iswnd	3	Baik
52	Hrwt	6	Buruk
53	Frnsska	5	Buruk
54	Mzh	7	Buruk
55	Ard	5	Buruk
56	Mh. Tkbr Idl	6	Buruk
57	Hndrk	4	Baik
58	Nrhed	5	Buruk
59	Hsn	6	Buruk
60	A.stra	4	Baik
61	Drmwt	8	Buruk
62	Estr Jn	3	Baik
63	Bndkt	5	Buruk
64	Hsn Dmng	5	Buruk
65	Shrr	4	Baik
66	Whyd Azs	3	Baik
67	Rsl Lgna	8	Buruk
68	Sprdi	5	Buruk
69	Mhdj	4	Baik
70	Amnr	4	Baik
71	H. Krtn	4	Baik
72	Mhmmnd Tkdr	7	Buruk
73	Hsrh	3	Baik
74	Gsrfl	3	Baik
75	Agstn rtu	5	Buruk



Lampiran 5

KARAKTERISTIK RESPONDEN

Karakteristik Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
17-25 Tahun	23	30.7	30.7	30.7
26-35 Tahun	13	17.3	17.3	48.0
Valid 36- 45 Tahun	32	42.7	42.7	90.7
46-55 Tahun	7	9.3	9.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Lampiran 6

HASIL KUESIONER *PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)*

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	1	1.3	1.3	1.3
0	36	48.0	48.0	49.3
Valid 1	18	24.0	24.0	73.3
2	11	14.7	14.7	88.0
3	9	12.0	12.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda terbangun ditengah malam atau dini hari?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	24	32.0	32.0	32.0
Valid 1	13	17.3	17.3	49.3
2	28	37.3	37.3	86.7
3	10	13.3	13.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda terbangun untuk ke toilet?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	17	22.7	22.7	22.7
Valid 1	18	24.0	24.0	46.7
2	19	25.3	25.3	72.0
3	21	28.0	28.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda sulit bernafas dengan baik?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	69	92.0	92.0	92.0
02	1	1.3	1.3	93.3
1	1	1.3	1.3	94.7
2	3	4.0	4.0	98.7
3	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda batuk atau mendengkur?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	58	77.3	77.3	77.3
1	8	10.7	10.7	88.0
2	7	9.3	9.3	97.3
3	2	2.7	2.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda kedinginan di malam hari?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	29	38.7	38.7	38.7
1	17	22.7	22.7	61.3
2	17	22.7	22.7	84.0
3	12	16.0	16.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda kepanasan dimalam hari?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	24	32.0	32.0	32.0
1	18	24.0	24.0	56.0
Valid 2	14	18.7	18.7	74.7
3	19	25.3	25.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan lalu, berapa kali mengalami gangguan tidur karena anda mimpi buruk?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	45	60.0	60.0	60.0
1	23	30.7	30.7	90.7
Valid 2	4	5.3	5.3	96.0
3	3	4.0	4.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat tidur untuk membantu anda tertidur?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	67	89.3	89.3	89.3
Valid 1	8	10.7	10.7	100.0
Total	75	100.0	100.0	



**Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengantuk ketika
melakukan aktivitas disiang hari?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	8	10.7	10.7	10.7
1	30	40.0	40.0	50.7
Valid 2	27	36.0	36.0	86.7
3	10	13.3	13.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Lampiran 7

ANALISIS UNIVARIAT

Kelelahan kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	48	64.0	64.0	64.0
Valid Tidak lelah (waktu reaksi <240 mili detik)	27	36.0	36.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Shift Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Shift Pagi	25	33.3	33.3	33.3
Valid Shift Siang	40	53.3	53.3	86.7
Shift Malam	10	13.3	13.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
pekerja > 35 tahun	39	52.0	52.0	52.0
Valid pekerja < 35 tahun	36	48.0	48.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Beban Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ringan (< 100 denyut/menit)	36	48.0	48.0	48.0
Valid Berat (> 100 denyut/menit)	39	52.0	52.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Masa Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Lama (>3 tahun)	44	58.7	58.7	58.7
Valid Baru (<3 tahun)	31	41.3	41.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Pola Tidur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik (< 5)	33	44.0	44.0	44.0
Valid Buruk (>5-21)	42	56.0	56.0	100.0
Total	75	100.0	100.0	



Lampiran 8

ANALISIS BIVARIAT

A. *Shift* dengan kelelahan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Shift kerja * Kelelahan kerja	75	100.0%	0	0.0%	75	100.0%

Shift kerja * Kelelahan kerja Crosstabulation

			Kelelahan kerja		Total
			Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	Tidak lelah (waktu reaksi <240 mili detik)	
Shift kerja	Shift Pagi	Count	9	16	25
		% within Shift kerja	36.0%	64.0%	100.0%
	Shift Siang	Count	30	10	40
		% within Shift kerja	75.0%	25.0%	100.0%
	Shift Malam	Count	9	1	10
		% within Shift kerja	90.0%	10.0%	100.0%
Total	Count	48	27	75	
	% within Shift kerja	64.0%	36.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13.542 ^a	2	.001
Likelihood Ratio	13.853	2	.001
Linear-by-Linear Association	12.333	1	.000
N of Valid Cases	75		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.60.



B. Umur Kerja dengan Kelelahan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur * Kelelahan kerja	75	100.0%	0	0.0%	75	100.0%

Umur * Kelelahan kerja Crosstabulation

		Kelelahan kerja		Total	
		Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	Tidak lelah (waktu reaksi <240 mili detik)		
Umur	pekerja > 35 tahun	Count	31	8	39
		% within Umur	79.5%	20.5%	100.0%
Umur	pekerja < 35 tahun	Count	17	19	36
		% within Umur	47.2%	52.8%	100.0%
Total		Count	48	27	75
		% within Umur	64.0%	36.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.458 ^a	1	.004		
Continuity Correction ^b	7.116	1	.008		
Likelihood Ratio	8.638	1	.003		
Fisher's Exact Test				.004	.004
Linear-by-Linear Association	8.346	1	.004		
N of Valid Cases	75				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.96.

b. Computed only for a 2x2 table



C. Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Beban Kerja * Kelelahan kerja	75	100.0%	0	0.0%	75	100.0%

Beban Kerja * Kelelahan kerja Crosstabulation

		Kelelahan kerja		Total	
		Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	Tidak lelah (waktu reaksi <240 mili detik)		
Beban Kerja	Ringan (< 100 denyut/menit)	Count % within Beban Kerja	15 41.7%	21 58.3%	36 100.0%
	Sedang (> 100 denyut/menit)	Count % within Beban Kerja	33 84.6%	6 15.4%	39 100.0%
	Total	Count % within Beban Kerja	48 64.0%	27 36.0%	75 100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	14.987 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	13.181	1	.000		
Likelihood Ratio	15.624	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	14.787	1	.000		
N of Valid Cases	75				

0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12.96.

ed only for a 2x2 table



D. Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Masa Kerja * Kelelahan kerja	75	100.0%	0	0.0%	75	100.0%

Masa Kerja * Kelelahan kerja Crosstabulation

			Kelelahan kerja		Total
			Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	Tidak lelah (waktu reaksi < 240 mili detik)	
Masa Kerja	Lama (>3 tahun)	Count	34	10	44
		% within Masa Kerja	77.3%	22.7%	100.0%
Masa Kerja	Baru (<3 tahun)	Count	14	17	31
		% within Masa Kerja	45.2%	54.8%	100.0%
Total		Count	48	27	75
		% within Masa Kerja	64.0%	36.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.139 ^a	1	.004		
Continuity Correction ^b	6.805	1	.009		
Likelihood Ratio	8.164	1	.004		
Fisher's Exact Test				.007	.005
Linear-by-Linear Association	8.031	1	.005		
N of Valid Cases	75				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.16.

b. Computed only for a 2x2 table



E. Pola Tidur dengan Kelelahan Kerja

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pola tidur * Kelelahan kerja	75	100.0%	0	0.0%	75	100.0%

Pola tidur* Kelelahan kerja Crosstabulation

		Kelelahan kerja		Total	
		Lelah (waktu reaksi > 240 mili detik)	Tidak lelah (waktu reaksi <240 mili detik)		
Pola tidur	Baik (< 5	Count	15	18	33
		% within Pola tidur	45.5%	54.5%	100.0%
Buruk (>5-21)	Count	33	9	42	
	% within Pola tidur	78.6%	21.4%	100.0%	
Total	Count	48	27	75	
	% within Pola tidur	64.0%	36.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.797 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	7.418	1	.006		
Likelihood Ratio	8.893	1	.003		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	8.679	1	.003		
N of Valid Cases	75				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.88.

b. Computed only for a 2x2 table



Lampiran 9

Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Alat Ukur Reaction Timer

Sumber: Data Primer 2019



Gambar 2. Alat Ukur Digital Omron

Sumber: Data Primer 2019



Optimization Software:
www.balesio.com



*Gambar 3. Pengukuran Kelelahan Kerja
Sumber: Data Primer 2019*



*Gambar 4. Pengukuran Beban Kerja
Sumber: Data Primer 2019*





Gambar 5. Pengisian Kuesioner *Shift Kerja*, Umur, Masa Kerja, dan Pola Tidur
Sumber: Data Primer 2019

Lampiran 10



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax 0411 - 586013
E-mail : fk@unhas.ac.id, website: fk.unhas.ac.id

Nomor : 8950 /UN4.14/PL.00.00/2018
Perihal : Izin Pengambilan Data Awal

27 November 2018

Yth. Pimpinan PT. Banyu Mas Perkasa
di-Makassar

Bersama ini, kami mohon kesediaan Bapak untuk menerima mahasiswa dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar, atas nama:

Nama : Andi Nurfaizah
NIM : K11115505
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Departemen : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Usulan Judul Penelitian : Faktor yang Berhubungan terhadap Kelelahan Kerja pada *Cleaning Service* di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Mahasiswa tersebut di atas mohon diberikan arahan dalam pengumpulan data awal terkait guna penyusunan skripsi. Adapun data yang dibutuhkan berkaitan dengan :

1. Profil dan Gambaran RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
2. Data Jumlah Pekerja *Cleaning Service*
3. Alat Pelindung Diri (APD) yang Digunakan oleh *Cleaning Service*
4. Data Kasus Penyakit Akibat Kerja
5. Data Kasus Kelelahan
6. Hal-hal lain yang dianggap perlu

Atas bantuan dan kerjasama Bapak, kami sampaikan banyak terima kasih.

Dekan

Dr. Aminuddin Syam, SKM., M.Kes, M.Med.Ed
NIP. 196706171999031001

Tembusan :

1. Pembimbing Skripsi Mahasiswa ybs
2. Ketua Dept/Prodi Mahasiswa ybs





KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN

RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea, Makassar, Kode Pos 90245
Telp. (0411) 584675 – 581818 (*Hunting*), Fax. (0411) 587676
Laman : www.rsupwahidin.com Surat Elektronik : tu@rsupwahidin.com



Nomor : **LB.02.04/2.2/1592/2019**
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

26 Februari 2019

Yth. Kabag. Umum

Dengan ini kami hadapkan peneliti dari:

Nama : **Andi Nurfaizah**
No. Pokok : **K11115505**
Prog. Studi : **S1 Kesehatan Masyarakat**
Inst : **Univ. Hasanuddin**

Yang bersangkutan akan melakukan penelitian dengan Judul "**Faktor yang Berhubungan Terhadap Kelelahan Kerja pada Petugas Kebersihan (Cleaning Service) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo**" sesuai dengan permohonan peneliti dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan, dengan nomor **11643/S.01/PTSP/2019**, tertanggal **20 Februari 2019**. Penelitian ini berlangsung selama bulan **Maret s.d Mei 2019**, dengan catatan selama penelitian berlangsung peneliti :

1. Wajib memakai ID Card selama berada di lingkungan rumah sakit
2. Wajib mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku
3. Tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien
4. Tidak diperkenankan membawa status pasien keluar dari Ruang Rekam Medik
5. Tidak diperbolehkan mengambil gambar pasien dan identitas pasien harus dirahasiakan.

Demikian untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Direktur SDM dan Pendidikan,



Catatan :

1. Pelaksanaan sesuai ketentuan
2. Kerahasiaan data terjaga
3. Hasil penelitian diserahkan ke Bag. Diklit

Drs. Jintan Ginting, Apt, M.Kes
NIP 196312031996031001

KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN

Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **Andi Nurfaizah**
No. Pokok : **K11115505**
Prog. Studi : **S1 Kesehatan Masyarakat**
Inst : **Univ. Hasanuddin**

BENAR telah melakukan penelitian pada bulan **Maret s.d Mei 2019**, dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.

Demikian keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar ,
a.n.



Lampiran 11

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Andi Nurfaizah

Alamat : Jl. Bung
(Perumahan Bumi Bung Permai, Blok AD no.9)

Tempat/tgl lahir : Watampone, 21 Desember 1997

Agama : Islam

Suku : Bugis

Bangsa : Indonesia

Pendidikan Terakhir : 1. SD Inpres 12/79 Biru II
2. SMP Negeri 4 Watampone
3. SMA Negeri 2 Model Watampone

