

Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian *syncope* pada mahasiswa Poltekkes Kaltim

Hana Yolanda¹⁾, Wiyadi²⁾, Indah Nur Imamah³⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, Jl. Waltermonginsidi, Samarinda 75243

²⁾Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, Jl. Waltermonginsidi, Samarinda 75243

E-mail : septemberhana41@gmail.com

Abstract

Poltekkes Kemenkes Kaltim is a higher education institution that organizes flag ceremony activities on Monday and national day. Recorded in the year 2014 on the campus Poltekkes Kemenkes Kaltim, there are 59 students who had fainted within 1 year. This fainting incident occurred during the ceremony students and while in the campus environment. The incidence rate is increasing in 2016 there are 70 students who passed out. This study aims to determine the factors associated with the incidence of syncope (fainting) on the students Poltekkes Kaltim. The research design used was analytical descriptive with cross sectional approach.

There is correlation between fainting incidence with fatigue factor where p value 0,003. There is a relationship between fainting incidence with breakfast factor where the value of p value 0,006. There is relation between incidence of fainting with pain factor of menstruation where p value 0,003. There is a relationship between fainting incidence with standing factor ≥ 20 minutes where p value 0.034 with OR = 15, meaning that students standing ≥ 20 minutes have a chance 15 times to faint compared with students who stand ≤ 20 minutes. Conclusion: There is a relationship between fainting incidence with fatigue factor, breakfast factor, menstrual pain factor, and standing factor ≥ 20 min.

Key Words : *syncope*

Abstrak

Poltekkes Kemenkes Kaltim adalah institusi pendidikan tinggi yang menyelenggarakan kegiatan upacara bendera pada hari senin dan hari nasional. Tercatat pada tahun 2014 di kampus Poltekkes Kemenkes Kaltim, terdapat 59 mahasiswa yang mengalami pingsan dalam jangka waktu 1 tahun. Kejadian pingsan ini terjadi pada saat mahasiswa upacara dan saat berada di lingkungan kampus. Angka kejadian meningkat pada tahun 2016 terdapat 70 mahasiswa yang mengalami pingsan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian *syncope* (pingsan) pada mahasiswa Poltekkes Kaltim. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor kelelahan dimana nilai *p value* 0,003. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor sarapan dimana nilai *p value* 0,006. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor nyeri haid dimana nilai *p value* 0,003. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor berdiri ≥ 20 menit dimana nilai *p value* 0,034 dengan OR = 15, artinya mahasiswa yang berdiri ≥ 20 menit mempunyai peluang 15 kali untuk mengalami pingsan dibandingkan dengan mahasiswa yang berdiri ≤ 20 menit Kesimpulan ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor kelelahan, faktor sarapan, faktor nyeri haid, dan faktor berdiri ≥ 20 menit.

Kata Kunci : pingsan

PENDAHULUAN

Kegawatdaruratan adalah suatu keadaan yang menimpa seseorang yang dapat menimbulkan ancaman jiwa, dalam arti perlu pertolongan tepat, cermat dan cepat. Bila tidak segera mendapatkan pertolongan maka seseorang tersebut dapat meninggal atau menderita kecacatan. Pingsan merupakan kegawatan dari kardiovaskular dan respirasi. Jika pingsan tidak segera dilakukan pertolongan maka penderita akan mengalami obstruksi jalan nafas karena terjadinya relaksasi otot-otot akibat hilangnya kesadaran dan menimbulkan morbiditas penderita yang tidak ringan. Pingsan merupakan masalah klinis yang umum pada remaja sebanyak 15% anak-anak mengalami setidaknya satu episode sebelum akhir masa remaja. (Triyadi, 2015)

Penyebab pingsan menurut Thyngerson alton, et al (2009) dalam buku Pertolongan Pertama edisi ke lima, dapat di klasifikasikan dalam empat kelompok utama yaitu: kelelahan, tidak sarapan, nyeri haid, dan berdiri terlalu lama. Tanda-tanda adanya pingsan adalah terlihat gugup, kulit pucat, lembab, ingin muntah dan perasaan pusing yang melayang-layang, serta rasa mendengung di telinga (Triyadi, 2015). Di Eropa dan Jepang kejadian pingsan adalah 1-3,5%. Pingsan vascular merupakan penyebab pingsan yang terbanyak, kemudian diikuti oleh pingsan kardiak. Sedangkan angka kejadian di Indonesia, 3% - 5% kasus yang masuk ke IGD adalah karena pingsan.

Poltekkes Kaltim adalah institusi pendidikan tinggi yang menyelenggarakan kegiatan upacara bendera pada hari senin dan hari nasional. Tercatat pada tahun 2014 di kampus Poltekkes Kaltim, terdapat 59 mahasiswa yang mengalami pingsan dalam jangka waktu 1 tahun. Kejadian pingsan ini terjadi pada saat mahasiswa upacara dan saat berada di lingkungan kampus. Angka kejadian semakin meningkat pada tahun 2016 terdapat 70 mahasiswa. (Lab.Poltekkes Kaltim, 2016). Efek yang ditimbulkan setelah mahasiswa mengalami kejadian pingsan ialah kerusakan otak. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa di Poltekkes Kaltim.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu bertujuan untuk memaparkan variabel variabel yang di teliti, dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang) yaitu rancangan penelitian yang melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau sekali waktu. Dengan menggunakan teknik *total sampling* 70 mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan kejadian pingsan dengan kelelahan

Variabel	Frekuensi pingsan				P value
	<2		>2		
	n	%	n	%	
Kelelahan					
Ya	22	34,4	6	100	0,003
Tidak	42	65,6	0	0	
Total	64	100	6	100	

Hasil analisis data didapatkan *p value* 0.003, kondisi ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kejadian pingsan dengan kelelahan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 oleh Hardisman dan tim dengan hasil *p-value* 0.02, bahwa kelelahan menyebabkan tekanan darah menurun serta mengakibatkan gangguan suplai O₂ dan penurunan suplai darah pada jaringan tubuh serta sel otak. Penurunan suplai darah pada jaringan tubuh beserta otak menyebabkan penurunan aliran darah pada daerah perifer dan sel otak dapat menyebabkan gangguan perfusi jaringan dan gangguan transportasi ke jaringan serta sel otak hipoksia jaringan dan sel otak akhirnya menyebabkan pingsan. Menurut asumsi penulis bahwa kelelahan yang dialami sebagian besar mahasiswa dapat menyebabkan kejadian pingsan, kelelahan yang mereka alami pada saat menyelesaikan tugas yang harus dikumpul tepat waktu. Terdapat beberapa hal yang pada akhirnya mempengaruhi timbulnya kelelahan pada

mahasiswa, menurut Houkes pada tahun 2003 dengan *p-value* 0.04 yaitu: beban kerja (workload), yaitu tekanan yang timbul dari pekerjaan yang dikerjakan seseorang dan tekanan waktu (Time Pressure) yaitu timbul dari ketegangan yang dihadapi oleh seseorang dalam menyelesaikan pekerjaannya, dimana ketegangan itu dapat timbul dari sebuah tuntutan penyelesaian pekerjaan (deadline).

2. Hubungan kejadian pingsan dengan tidak sarapan

Variabel	Frekuensi pingsan >2				P value
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
Tidak sarapan					0.006
Ya	39	60.9	0	0	
Tidak	25	39.1	6	19.4	
Total	64	100	6	19.4	

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara kejadian pingsan dengan tidak sarapan dengan hasil *p value* 0.006. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan pada tahun 2001 oleh Ratnawati dengan *p-value* 0.03 yaitu akibat tidak sarapan pagi dapat terjadi hipoglikemia, menyebabkan perut terasa lapar sampai menyebabkan penyakit maag, tangan bergetar hingga pingsan. Menurut asumsi penulis bahwa tidak sarapan dapat menyebabkan kejadian pingsan pada mahasiswa, hasil studi yang dilakukan oleh penulis menyebutkan sebagian mahasiswa tidak menyempatkan diri untuk sarapan pagi dikarenakan tidak tepatnya disiplin diri dalam bangun pagi sehingga mereka terburu buru dan meninggalkan waktu sarapan mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian yang ditemukan oleh Muhilal dan Damayanti pada tahun 2006 dengan hasil *p-value* 0.034 yaitu terdapat beberapa alasan bagi pelajar dan mahasiswa untuk tidak sarapan pagi seperti tidak lapar, tidak ada waktu, tidak ada yang

menyiapkan makanan, tidak suka makanan yang disiapkan, makanan tidak ada dan sebagainya.

3. Hubungan kejadian pingsan dengan nyeri haid

Variabel	Frekuensi pingsan				P value
	<2		>2		
	n	%	n	%	
Nyeri haid					
Ya	42	65.6	0	0	0.003
Tidak	22	34.4	6	21.4	
Total	64	100	6	21.4	

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara kejadian pingsan dengan nyeri haid dengan hasil *p value* 0.003. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Marlinda, Rosalina dan Purwaningsih pada tahun 2013 dengan hasil *p-value* 0.03 menyatakan bahwa saat nyeri haid terjadi kontraksi otot rahim sehingga menyebabkan kram pada abdomen hingga menyebabkan pingsan. Menurut asumsi peneliti bahwa pada saat mahasiswa mengalami nyeri haid mereka tidak melakukan hal hal yang dapat mengurangi nyeri haid seperti minum obat penghilang nyeri atau melakukan terapi panas untuk pereda nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermawan tahun 2012 dengan hasil *p-value* (0.031) bahwa stimulasi dan Masase kutaneus Masase adalah stimulus kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman karena masase membuat relaksasi otot. Terapi es dan panas, terapi es dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitifitas reseptor nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi. Terapi panas mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan kemungkinan dapat turut menurunkan nyeri dengan mempercepat penyembuhan. *Transcutaneous*

Elektrikal Nerve Stimulaton (TENS). Distraksi adalah pengalihan perhatian dari hal yang menyebabkan nyeri, contoh: menyanyi, berdoa, menceritakan gambar atau foto dengan kertas, mendengar musik dan bermain satu permainan. Relaksasi merupakan teknik pengendoran atau pelepasan ketegangan. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama (teknik relaksasi nafas dalam. Contoh: bernafas dalam-dalam dan pelan, dan Imajinasi

4. Hubungan kejadian pingsan dengan berdiri terlalu lama

Variabel	Frekuensi pingsan				P value	OR (95% CI)
	<2		>2			
	n	%	n	%		
Berdiri terlalu lama						
Ya	62	96,9	4	66,7	0,03	15,5
Tidak	2	3,1	2	33,3		
Total	64	100	6	100		

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara kejadian pingsan dengan berdiri terlalu lama dengan hasil *p value* 0.034. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakuka pada tahun 2014 oleh Kusuma, Hasan, dan Hartati dengan hasil *p-value* 0.007 dan hasil bahwa berdiri dalam jangka waktu yang lama, sebenarnya tubuh hanya bisa mentolerir tetap berdiri dengan satu posisi hanya selama 20 menit. Jika lebih dari batas maka perlahan-lahan elastisitas jaringan akan berkurang dan akhirnya tekanan otot meningkat berdiri terlalu lama dapat menyebabkan nyeri pinggang, pandangan kabung hingga merasa ingin jatuh (pingsan). Menurut asumsi peneliti bahwa mahasiswa yang berdiri terlalu lama dapat mengakibatkan mereka mengalami kejadian pingsan karena pada saat berdiri terlalu lama mereka tidak melakukan peregangangan peregangangan kecil pada ekstremitas bawah dan mereka hanya berdiri dalam satu posisi pada saat berdiri lama lebih dari 20 menit, pada penelitian ini

berdiri lama yang di alami mahasiswa hingga mereka mengalami kejadian pingsan pada saat mengikuti upacara bendera yang durasi waktu upacara melebihi 20 menit, hal ini sesuai dengan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti selama 1 tahun terakhir.

SIMPULAN

1. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor kelelahan dimana nilai *p value* 0,003.
2. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor sarapan dimana nilai *p value* 0,006.
3. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor nyeri haid dimana nilai *p value* 0,003.
4. Ada hubungan antara kejadian pingsan dengan faktor berdiri \geq 20 menit dimana nilai *p value* 0,034 dengan OR = 15, artinya mahasiswa yang berdiri \geq 20 menit mempunyai peluang 15 kali untuk mengalami pingsan dibandingkan dengan mahasiswa yang berdiri \leq 20 menit.

SARAN

1. Bagi Ilmu Keperawatan

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam melakukan penelitian serta dapat dijadikan bahan atau dasar dalam melakukan penelitian untuk berikutnya.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi keperawatan sebagai tempat dasar terbentuknya tenaga kesehatan perlu meningkatkan kompetensi khususnya dalam mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi kejadian pingsan pada mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari Dalam proses penyelesaian skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Drs.H.Lamri, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kaltim.
2. Bapak Isnansyah, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan.
3. Bapak Ns.Parellangi, S. Kep., M. Kep., M.H. selaku Ketua Prodi D-IV Keperawatan.
4. Ibu Dr.Hj.Endah Wahyutri, M.Kes selaku penguji utama yang telah memberikan bimbingan.
5. Bapak Ns. Wiyadi, S.Kep.,M.Sc selaku Ketua Prodi D-III Keperawatan dan Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan.
6. Ibu Indah Nur Imamah,SST., M.Kes. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan.
7. Orang tua tercinta, ayahanda H.Mas'ud S.K.M dan ibunda Hj.Sakila A.Ma.
8. Saudara tercinta Hery Kurniawan,SFarm.,Apt
9. Teman-teman seperjuangan di D-IV Keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F., & Purwaningsih, P. (2013). Hubungan antara beban kerja dengan stres kerja perawat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Kabupaten Semarang.
- Arikunto Suharsimi. (2010). *Metodologi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2008). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007. *Laporan Nasional 2007*. <https://doi.org/1> Desember 2013
- Dharma, K. K. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan*. Jakarta Timur: Trans Info Media.
- Fuentes. (2012). *Pre-hospital care medical control protocols and procedures*. italy.
- Ginsberg. (2008). *Lecture Notes Neurologi*. Jakarta: Erlangga.
- Houkes, inge., Peter P M Jansen., Jan de Jonge., and Arnold B Bakker. (2003). *Specific determinants of intrinsic work motivation, emotional exhaustion and turnover intention: a multisample longitudinal study.*, *Journal of Occupational and Organizational Psychology.*, Vol 76, pp.427.
- Hardisman & Hippocrates Emergency Team. (2014). *Teknik Dasar dan Praktis Search and Rescue (SAR)*. Padang: Andalas.
- Hermawan. (2012). *Dismenore(nyeri saat haid)*.
- Hidayat, A. A. A. (2008). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kartono Mohammad. (2009). *Pertolongan Pertama*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kemendes.RI. (2014). *Pusdatin Hipertensi. Infodatin.* (Hipertensi).
- Kusuma, I. F., Hasan, M., & Hartati, R. I. (2014). Pengaruh Posisi Kerja Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Pekerja Di Kampung Sepatu, Kelurahan Miji, Kecamatan Prajurit Kulon, Kota Mojokerto, 10.
- Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J, H. (2011). 2011 . *Internal Medicine, Part 11 Section 2*. Edisi ke-18., 2011.
- Luciadestri natalia, dina rahayuning, siti fatimah. (2013). Hubungan ketahanan pangan tingkat keluarga dan tingkat kecukupan zat gizi dengan status gizi Batita di desa gondangwinangun tahun 2012. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(April).

Murbawani, E. A., Ss, D., & Subagyo, H. W. (2006). Perbedaan Profil Lipid Pada Peserta Senam Jantung Sehat. *Jurnal Gizi Indonesia*, 1(2). Retrieved from <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/3242>

Ratnawati. (2001). *Sehat Pangkal Cerdas*. Jakarta: Kompas.

Soekirman. (2000). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Sunarto. (2012). Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium Kimia. *Pelatihan Pengelolaan Laboratorium Kimia Untuk Guru Guru Kimia Kabupaten Sleman*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Thyngerson alton. (2009). *Pertolongan Pertama edisi ke lima* (5th ed.). Jakarta: Erlangga.

Triyadi. (2015). Peran guru dalam pertolongan pertama pada siswa yang mengalami syncope di smp muhammadiyah 2 surakarta skripsi.

Tunjungsari, P. (2011). Pengaruh Stress Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Kantor Pusat PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung. *Universitas Komputer Indonesia*, 1(1).

Umyati, A., Harry Yadi, Y., Setia Norma Sandi, E., Teknik Industri, J., Teknik, F., Sultan Ageng Tirtayasa Jl Jend Sudirman km, U., ... kunci, K. (2015). PENGUKURAN KELELAHAN KERJA PENGEMUDI BIS DENGAN ASPEK FISILOGIS KERJA DAN METODE INDUSTRIAL FATIQUE RESEARCH COMMITTEE (IFRC). *Seminar Nasional IENACO*.