

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian *syncope* (pingsan) pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kaltim”. Skripsi ini diajukan sebagai pemenuhan syarat untuk menyelesaikan tugas akhir di Program Studi D-IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kaltim.

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 Ismansyah, 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. Sahabat tercinta Marisa Salsabila SH, Puteri Mardhayanti, S.Pd,

Zalina Rozalinda SE dan Winarni,S.Pd

10. Teman-teman seperjuangan di D-IV Keperawatan.

11. Akhirnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah berperan serta dalam membantu penyelesaian proposal penelitian ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan ini, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaannya.

Samarinda 26 Juli 2017

Peneliti

Hana Yolanda
P07220213014

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN LEMBAR PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSRTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	17
C. Kerangka Konsep.....	19
D. Hipotesis.....	20
BAB III	21
METODE PENELITIAN	21
A. Rancangan penelitian.....	21

B. Populasi dan sampel	21
E. Definisi Operasional	22
G. Uji Validitas dan Reabilitas	23
H. Teknik pengumpulan data	25
I. Analisis data	26
J. Etika penelitian	28
K. Jalannya Penelitian	30
BAB IV	31
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
B. Hasil penelitian	32
C. Pembahasan	36
D. Keterbatasan penelitian	40
BAB V	41
SIMPULAN DAN SARAN	41
A. Kesimpulan	41
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 : Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.2. : Jadwal Penelitian	29
Tabel 3.2. : Definisi Operasional	20
Tabel 4.1 : Data primer responden berdasarkan umur	32
Tabel 4.2 : Data primer berdasarkan jurusan	32
Tabel 4.3 : Karakteristik berdasarkan faktor kelelahan	32
Tabel 4.4 : Karakteristik berdasarkan faktor sarapan	33
Tabel 4.5 : Karakteristik berdasarkan faktor nyeri haid	33
Tabel 4.6 : Karakteristik berdasarkan faktor berdiri ≥ 20 menit	33
Tabel 4.7 : Frekuensi pingsan	34
Tabel 4.8 : Hubungan faktor kelelahan dan kejadian pingsan	35
Tabel 4.9 : Hubungan faktor sarapan dan kejadian pingsan	35
Tabel 4.10 : Hubungan faktor nyeri haid dan kejadian pingsan	35
Tabel 4.11 : Hubungan faktor berdiri dan kejadian pingsan	36

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
Bagan 2.1 Kerangka Teori	15
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	17
Bagan 3.2 Jalannya Penelitian	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1 : Jadwal Peneitian

Lampiran 2 : Lembar Pernyataan Kerahasiaan Responden

Lampiran 3 : Lembar *Inform Consent*

Lampiran 4 : Lembar Kuesioner

Lampiran 5 : Hasil Uji SPSS Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

Lampiran 6 : Hasil Analisis SPSS penelitian

Lampiran 7 : Surat Permohonan Data / Informasi

Lampiran 8 : Surat Ijin Penelitian

Lampiran 9 : Surat Balasan Penelitian

Lampiran 10 : *Ethical Clearence*

Lampiran 11 : Master Tabel

Lampiran 12 : Kartu Bimbingan Skripsi

ABSTRAK

HANA YOLANDA Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian *syncope* pada mahasiswa Poltekkes Kaltim (dibimbing oleh Wiyadi dan Indah Nur Imamah).

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

ABSTRACT

HANA YOLANDA factor factors relating to syncope in students Poltekkes Kaltim (guided by Wiyadi dan Indah Nur Imamah)

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*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegawatdaruratan bisa terjadi kapan saja, siapa saja dan dimana saja. 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. Kegawatdaruratan ini sendiri dapat terjadi dimana saja, kapan saja dan pada siapa saja baik pada keadaan sehari-hari maupun pada keadaan musibah massal dan bencana (Aini & Purwaningsih, 2013).

Salah satu kriteria kegawatdaruratan pada bagian kardiovaskulaer (jantung dan pembuluh darah) adalah pingsan. Pingsan bisa berbahaya jika terjadi sewaktu melakukan latihan fisik dan terjadi palpitasi atau denyut jantung yang cepat namun tidak teratur serta gangguan pada jantung. (Murbawani, Ss, & Subagyo, 2006)

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 anak-anak, dan

remaja sebanyak 15% anak-anak mengalami setidaknya satu episode sebelum akhir masa remaja. (Triyadi, 2015)

Bahwa 50 % dari populasi orang dibumi pernah mengalami pingsan, dalam hidup mereka, baik itu pingsan yang diketahui penyebabnya maupun pingsan yang tidak diketahui penyebabnya. Penelitian yang dilakukan Hamilton pada tahun 2003 mendapatkan pingsan sering terjadi pada umur 15-19 tahun, lebih sering pada wanita, sedangkan pada penelitian Framingham pada tahun 2005 mendapatkan kejadian pingsan 3% pada laki-laki dan 3,5% pada wanita. Pingsan yang sering terjadi adalah pingsan vasovagal (21,1%), pingsan cardiac (9,5%) dan 36,6% pingsan yang tidak diketahui penyebabnya (Kemenkes.RI, 2014)

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).

Keadaan pingsan sebanyak 28% dapat menyebabkan cedera fisik pada orang yang mengalaminya, pingsan dalam keadaan berdiri menyebabkan cedera fisik sebesar 76,6 %, pingsan dalam keadaan duduk menyebabkan cedera fisik sebesar 14,9% dan pingsan dalam keadaan supinasi atau terlentang menyebabkan cedera fisik sebesar 8,5% pada pasien(Rad, et al.,2014).

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 (Instalasi Gawat Darurat) adalah karena Pingsan. Pingsan menempati jumlah 1%-3% dari total pasien yang masuk rumah sakit. Dua puluh lima persen pasien pingsan dapat ditegakkan diagnosisnya setelah pemeriksaan fisik sedangkan pada 40% pasien pingsan belum diketahui penyebabnya (Triyadi, 2015).

Penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Surakarta, didapatkan informasi dari guru yang bertugas di UKS bahwa setiap upacara bendera hari Senin ada kurang lebih 7 siswa yang mengalami pingsan dalam tiga bulan terakhir (Oktober 2015 sampai Desember 2015). Informasi yang didapat dari guru penyebab siswa pingsan antara lain siswa terpapar langsung sinar matahari saat upacara hari senin, siswa belum sarapan saat berangkat sekolah, siswa mempunyai penyakit kardiovaskular (jantung lemah) (Soekirman, 2000).

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 semakin meningkat pada tahun 2016 terdapat 70 mahasiswa yang terbagi menjadi, 35 mahasiswa

Kebidanan, 20 mahasiswa Keperawatan, dan 15 mahasiswa Analisis Kesehatan yang mengalami pingsan. (Lab.Poltekkes Kaltim, 2016)

Efek yang ditimbulkan setelah mahasiswa mengalami kejadian pingsan ialah Kerusakan otak. Jika seseorang sering pingsan syaraf otaknya menjadi rusak. Pada anak-anak hingga orang dewasa yang sering pingsan perkembangan syaraf otaknya menjadi terganggu. Jika syaraf otak terganggu akibatnya akan sangat fatal sekali sebab syaraf-syaraf yang dibawahnya juga akan menjadi terganggu, dan perasaan rendah diri akibat dari pingsan akan menyebabkan orang tersebut berpikiran sering menyusahkan orang lain ketika dirinya pingsan, sindiran dan cemoahan mungkin juga ada sehingga membuat rasa rendah diri, dan efek dari pingsan lainnya adalah trauma yang menyebabkan luka yang ditimbulkan saat pingsan seperti luka dikepala karena terbentur benda keras saat pingsan.

Adanya fenomena tersebut, menyebabkan peneliti ingin melakukan penelitian mengenai faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa di Politeknik Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah adalah faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan faktor kelelahan dengan kejadian pingsan
- b. Mengetahui hubungan faktor tidak sarapan dengan kejadian pingsan
- c. Mengetahui hubungan faktor nyeri haid dengan kejadian pingsan
- d. Mengetahui hubungan faktor berdiri terlalu lama dengan kejadian pingsan

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rujukan dalam mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa.

2. Bagi ilmu pengetahuan keperawatan

Hasil penelitian ini menambah khasanah ilmu pengetahuan keperawatan khususnya asuhan keperawatan kegawatdaruratan.

E. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini merupakan matrik yang memuat tentang nama peneliti beserta tahun, judul penelitian, metode penelitian, sampel dan hasil penelitian (Tabel 1.1).

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti (tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
1	Triyadi (2015)	Peran guru dalam pertolongan pertama pada siswa yang mengalami syncope di SMP Muhammadiyah 2 Surakarta	Teknik purposive sampling. Analisis data dengan metode collaiz	Subjek penelitian ini guru di SMP Muhammadiyah 2 Surakarta berjumlah 3 orang	Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi para guru yang mengajar disekolah. Untuk dapat menangani kejadian pingsan yang terjadi disekolah maupun diluar sekolah dengan baik dan benar.
2	MartinH. Ruwald, Tahun (2014)	Incidence and Influence of Hospitalization for Recurrent Syncope and Its Effect on Short- and Long-Term All-Cause and Cardiovascular Mortality	cohort	Sejumlah 14.270	pasien di rumah sakit 3.204 pasien meninggal akibat syncope yang berulang. Pada tahun 2010 kematian yang diakibatkan oleh syncope berulang mengalami peningkatan. Resiko kematian jangka panjang maupun jangka pendek jelas di sebabkan oleh kematian kardiovasculer
3	Hidayat (2014)	Hubungan tingkat pengetahuan dengan sikap	Metode <i>descriptive</i> dengan uji	Teknik <i>sample jenuh</i> sebanyak 30	Hasil penelitian adalah pelaksanaan tugas kesehatan

No	Nama Peneliti (tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
		pendidik dalam pertolongan pertama pada siswa yang mengalami pingsan di SD kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo	korelasi	orang	keluarga dengan kategori baik 8 responden (26%), pelaksanaan tugas kesehatan keluarga dengan kategori cukup 11 responden (37%), dan pelaksanaan tugas kesehatan keluarga dengan kategori kurang 11 responden (37%)
4	Kamadjaju (2010)	"Vasodepressor syncope di tempat praktek dokter gigi: Bagaimana mencegah dan mengatasinya?."	Case management	Teknik <i>consecutive sampling</i> sebanyak 45 orang	Hasil penelitian adalah bahwa vasodepressor syncope di tempat praktek dokter gigi sebenarnya dapat dihindarkan apabila dokter gigi memahami faktor-faktor predisposisi terjadinya vasodepressor syncope dan melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan faktor-faktor predisposisi tersebut sebelum memulai prosedur perawatan gigi. Apabila telah terjadi vasodepressor syncope dokter gigi yang merawat diharapkan bersikap tenang dan tidak panik supaya dapat melakukan

No	Nama Peneliti (tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
					<p>tatalaksana dengan segera dan tepat. Di samping itu harus dihindarkan terulangnya kejadian vasodepressor syncope karena tingkat morbiditasnya akan jauh lebih tinggi dan pemulihannya akan membutuhkan waktu lebih lama.</p>



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Pengertian *Syncope*

Sinkop berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari kata “*syn*” dan “*koptein*” yang artinya memuntahkan. Sehingga definisi sinkop (menurut *European Society of Cardiology: ESC*), adalah gejala bersifat kehilangan kesadaran yang tiba-tiba dan sementara, serta menyebabkan jatuh. Kejadiannya relatif cepat dan terjadi pemulihan secara spontan. Hal tersebut terjadi akibat hipoperfusi serebral.

Pingsan adalah hilangnya kesadaran disebabkan oleh penurunan sementara aliran darah ke otak (Ginsberg, 2008). Pingsan merupakan kehilangan kesadaran yang bersifat sementara, dengan konsekuensi terjadi pemulihan spontan (Fuentes, 2012). Kehilangan kesadaran tersebut terjadi akibat penurunan aliran darah ke sistem aktivitas retikuler yang berlokasi di batang otak dan akan membaik tanpa membutuhkan terapi kimiawi atau elektrik (Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J, 2011).

Pingsan dapat terjadi karena kurang aliran darah ke otak, sehingga terjadi penurunan perfusi serebral. Sebelum terjadinya pingsan akan ada episode presinkop. Tanda-tanda pingsan digambarkan oleh korban

seperti kram, mata berkunang, pusing, pandangan melayang, terlihat pucat, merasa sesak dan telinga berdengung (Triyadi, 2015)

Pingsan merupakan reaksi terhadap nyeri, kekuatan, karena sangat marah, sangat lelah dan kurang makan tetapi lebih sering disebabkan aktifitas fisik yang berat. Darah terkumpul di bagian bawah tubuh sehingga hanya sedikit yang sampai ke otak. Hal tersebut sering terjadi di perjalanan pendakian. Karna terlalu lelah dalam perjalanan jauh yang diiringi teriknya matahari. (Hidayat, 2008). Berdasarkan pengertian diatas pingsan adalah merupakan kehilangan kesadaran, tidak sadar, tidak sadarkan diri, karna penurunan sementara aliran darah.

2. Faktor penyebab pingsan

Penyebab pingsan (Thyngerson alton, 2009), dapat di klasifikasikan dalam empat kelompok utama yaitu: kelelahan, tidak sarapan, nyeri haid, dan berdiri terlalu lama.

a. Kelelahan

Kelelahan merupakan kondisi yang ditandai dengan perasaan lelah dan penurunan kesiagaan serta berpengaruh terhadap produktivitas kerja (Tunjungari, 2011). Kelelahan adalah reaksi fungsional dari pusat kesadaran yaitu cortex cerebri yang dipengaruhi oleh 2 sistem antagonis yaitu sistem penghambat (inhibisi) dan sistem penggerak (aktivitas) tetapi semuanya bermuara kepada pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh (Sunarto, 2012)

Gejala-gejala kelelahan (*fatigue symptom*) secara subjektif dan objektif antara lain : lesu, mengantuk, pusing, sukar untuk tidur, berkurangnya konsentrasi, persepsi yang buruk dan lambat, tidak ada/berkurangnya gairah untuk belajar. (Sunarto, 2012). Sakit kepala, kekakuan di bahu, merasa nyeri di punggung, terasa pernafasan tertekan, haus, suara sesak, terasa pening, spasme dari kelopak mata, sering mengkonsumsi kopi dan teh, tremor pada anggota badan, merasa kurang sehat. (Umyati et al., 2015)

Kelelahan menyebabkan tekanan darah menurun serta mengakibatkan gangguan suplai O_2 dan penurunan suplai darah pada jaringan tubuh serta sel otak. Pada Gangguan suplai O_2 terjadi gangguan di jaringan dan otak, di jaringan terjadi hipoksia, menyebabkan penurunan suplai O_2 pada jaringan dan sel otak menyebabkan hipoksia jaringan dan sel otak sehingga menyebabkan pingsan.

Sedangkan 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 (Hardisman & Hippocrates Emergency Team, 2014)

b. Tidak sarapan

Sarapan pagi sangat bermanfaat bagi setiap orang. Bagi mahasiswa, sarapan pagi dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan penyerapan pelajaran sehingga prestasi belajar lebih baik. (Luciadestri natalia, dina rahayuning, 2013). Kerugian tidak sarapan pagi dapat terjadi hipoglikemia, menyebabkan perut terasa lapar sampai menyebabkan penyakit maag, dan tangan bergetar. Pada seseorang yang tidak sarapan, menipisnya ketersediaan glikogen otot tidak tergantikan. Untuk menjaga agar kadar gula darah tetap normal, tubuh memecah simpanan glikogen dalam hati menjadi gula darah. Jika bantuan pasokan gula darah ini habis juga, tubuh akan kesulitan memasok jatah gula darah ke otak. Akibatnya seseorang bisa menjadi gelisah, bingung, pusing, mual, berkeringat dingin, mengantuk, pucat, gemetar, kejang perut, bahkan pingsan. Ini merupakan gejala hipoglikemia atau merosotnya kadar gula darah. (Ratnawati, 2001)

c. Nyeri haid

Nyeri haid adalah gangguan menstruasi, gejala-gejala dari nyeri haid dapat berupa rasa nyeri atau rasa tidak nyaman pada perut bagian bawah dan punggung bawah, sakit kepala, mual muntah hingga pingsan pada sebelum atau selama menstruasi. Nyeri haid merupakan rasa sakit akibat menstruasi yang sangat menyiksa karena nyerinya luar biasa menyakitkan. Saat nyeri haid, terjadi kontraksi

otot rahim akibat peningkatan prostaglandin sehingga menyebabkan vasospasme atau kejang mendadak dari pembuluh darah arteri uterin yang menyebabkan terjadinya iskemia dan kram pada abdomen bagian bawah yang akan merangsang rasa nyeri hingga pingsan disaat menstruasi (Marlinda, Rosalina & Purwaningsih, 2013).

Gejala dari nyeri haid berupa rasa nyeri diperut bagian bawah, menjalar ke daerah pinggang dan paha. disertai mual, muntah, diare, sakit kepala dan emosi yang labil. (Marlina, 2012).

d. Berdiri terlalu lama

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 pula mengakibatkan nyeri pinggang, pandangan kabur hingga terasa ingin jatuh (Kusuma, Hasan, & Hartati, 2014).

Saat berdiri terlalu lama maka aliran darah akan berkumpul dibagian ekstremitas bawah mengikuti arah gravitasi bumi, mengakibatkan gangguan suplai O_2 dan penurunan suplai darah pada jaringan tubuh serta sel otak. Pada Gangguan suplai O_2 terjadi gangguan di jaringan dan otak, di jaringan terjadi hipoksia, menyebabkan penurunan suplai O_2 pada jaringan dan sel

otak menyebabkan hipoksia jaringan dan sel otak sehingga menyebabkan pingsan.

Sedangkan 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 (Hardisman & Hippocrates Emergency Team, 2014).

3. Klasifikasi pingsan

Pingsan mempunyai beberapa jenis (Kartono Mohammad, 2009), diantaranya :

a. Pingsan biasa (*simple fainting*)

Pingsan jenis ini diderita oleh orang yang memulai aktivitas tanpa melakukan makan pagi terlebih dahulu, penderita *anemia*, orang yang mengalami kelelahan, ketakutan, kesedihan dan kegembiraan.

b. Pingsan karena panas (*heat exhaustion*)

Pingsan ini terjadi pada orang sehat yang melakukan aktivitas di tempat yang sangat panas. Penderita merasakan jantung berdebar, mual, muntah, sakit kepala dan pingsan. Keringat yang berkucuran petunjuk bahwa orang tersebut mengalami pingsan jenis ini.

c. Pingsan karena sengatan terik (*heat stroke*)

Pingsan jenis ini merupakan keadaan yang lebih parah dari *heat exhaustion*. Sengatan terik terjadi karena berada diudara panas dengan terik matahari dalam jangka waktu yang lama, menyebabkan kelenjar keringat menjadi lemah dan tidak mampu mengeluarkan keringat. Akibat dari itu, panas yang mengenai tubuh tidak ditahan oleh adanya penguapan keringat. Gejala sengatan panas didahului oleh keringat yang mendadak menghilang, korban kemudian merasa udara disekitarnya mendadak menjadi sangat panas. Selain itu korban merasa lemas, sakit kepala, tidak dapat berjalan tegap, mengigau dan pingsan.

4. Patofisiologi Pingsan

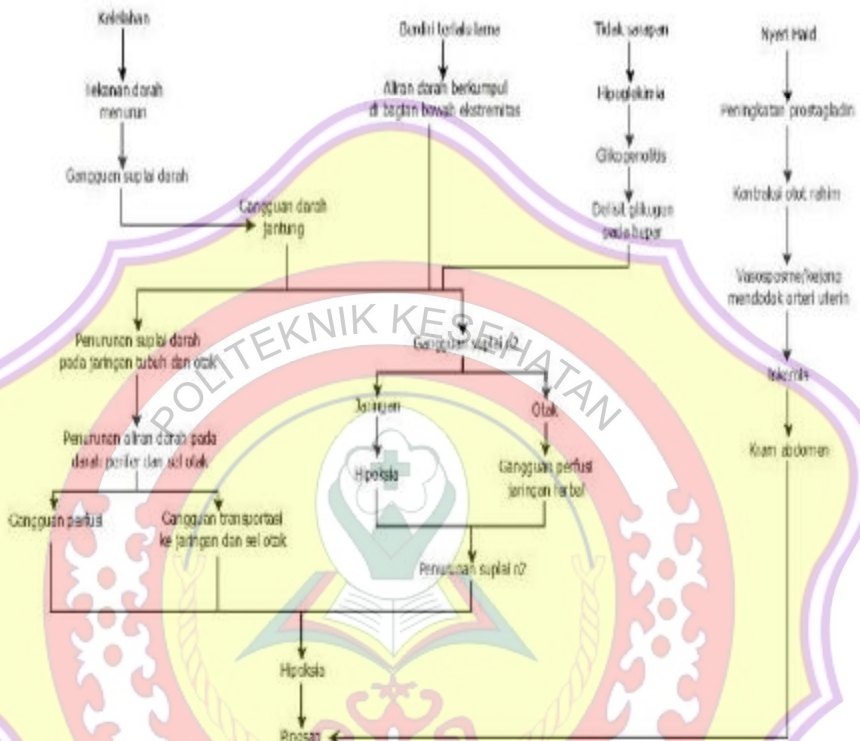
Fase pingsan ditandai dengan hilangnya kesadaran penderita dengan gejala-gejala klinis berupa (1) pernapasan pendek, dangkal dan tidak teratur, (2) bradikardi dan hipotensi berlanjut, (3) nadi teraba lemah, dan (4) gerakan konvulsif dan *muscular twitching* pada otot-otot lengan, tungkai dan wajah. Pada fase ini penderita rentan mengalami obstruksi jalan napas karena terjadinya relaksasi otot-otot akibat hilangnya kesadaran.

Durasi fase pingsan bervariasi tergantung posisi tubuh penderita. Pada posisi *supine* pemulihan akan berlangsung cepat, mulai dari beberapa detik sampai beberapa menit. Fase terakhir adalah fase

postsyncope yaitu periode pemulihan dimana penderita kembali pada kesadarannya. Pada fase awal *postsyncope* penderita dapat mengalami disorientasi, mual, dan berkeringat. Pada pemeriksaan klinis didapatkan nadi mulai meningkat dan teraba lebih kuat, dan tekanan darah mulai naik. (Malamed SF. *Medical emergencies in the dental office*. 6th ed. 2007. Mosby co. St.Louis. pp 139-146).



B. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Berdasarkan kerangka teori diatas faktor pingsan ada empat yaitu kelelahan, berdiri terlalu lama, tidak sarapan dan nyeri haid. Kelelahan menyebabkan tekanan darah menurun serta mengakibatkan gangguan suplai O_2 dan penurunan suplai darah pada jaringan tubuh serta sel otak. Pada Gangguan suplai O_2 terjadi gangguan di jaringan dan otak, di jaringan terjadi hipoksia, menyebabkan penurunan suplai O_2 pada

jaringan dan sel otak menyebabkan hipoksia jaringan dan sel otak sehingga menyebabkan pingsan.

Sedangkan 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 (Hardisman & Hippocrates Emergency Team, 2014).

Tidak sarapan pagi dapat terjadi hipoglikemia pada seseorang yang tidak sarapan, menipisnya ketersediaan glikogen otot tidak tergantikan. Untuk menjaga agar kadar gula darah tetap normal, tubuh memecah simpanan glikogen dalam hati menjadi gula darah. Jika bantuan pasokan gula darah ini habis juga, tubuh akan kesulitan memasok jatah gula darah ke otak. Akibatnya seseorang bisa menjadi gelisah, bingung, pusing, mual, berkeringat dingin, kejang perut, bahkan pingsan. Ini merupakan gejala hipoglikemia (Ratnawati, 2001).

Saat nyeri haid, terjadi kontraksi otot rahim akibat peningkatan prostaglandin sehingga menyebabkan vasospasme atau kejang mendadak dari pembuluh darah arteri uterin yang menyebabkan terjadinya iskemia dan kram pada abdomen bagian bawah yang akan merangsang rasa nyeri hingga pingsan disaat menstruasi (Marlinda et al., 2013).

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 (Kusuma et al., 2014). Saat berdiri terlalu lama maka aliran darah akan berkumpul di bagian ekstremitas bawah mengikuti arah gravitasi bumi, mengakibatkan gangguan suplai O₂ dan penurunan suplai darah pada jaringan tubuh serta sel otak. Pada Gangguan suplai O₂ terjadi gangguan di jaringan dan otak, di jaringan terjadi hipoksia, menyebabkan penurunan suplai O₂ pada jaringan dan sel otak menyebabkan hipoksia jaringan dan sel otak sehingga menyebabkan pingsan.

Sedangkan 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 (Hardisman & Hippocrates Emergency Team, 2014).

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah

Variabel independen

- Kelelahan
- Tidak sarapan
- Nyeri haid
- Berdiri terlalu lama

Variabel dependen

Kejadian Pingsan

Bagan 2.2 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

1. Ha

- 1.1 Ada hubungan faktor kelelahan dengan kejadian pingsan
- 1.2 Ada hubungan faktor tidak sarapan dengan kejadian pingsan
- 1.3 Ada hubungan faktor nyeri haid dengan kejadian pingsan
- 1.4 Ada hubungan faktor berdiri terlalu lama dengan kejadian pingsan

2. Ho

- 2.1 Tidak ada hubungan faktor kelelahan dengan kejadian pingsan
- 2.2 Tidak ada hubungan faktor tidak sarapan dengan kejadian pingsan
- 2.3 Tidak ada hubungan faktor nyeri haid dengan kejadian pingsan
- 2.4 Tidak ada hubungan faktor berdiri terlalu lama dengan kejadian pingsan



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan 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 (Dharma, 2011).

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi yaitu keseluruhan obyek penelitian/objek penelitian tersebut (Dharma, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kaltim yang pernah mengalami kejadian pingsan berjumlah 70 jiwa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi. (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2008). Besar sampel yang akan di ambil dalam penelitian ini berjumlah 70 jiwa.

C. Kriteria inklusi dan ekresi

1. Kriteria inklusi

- a. Mahasiswa yang pernah mengalami kejadian pingsan pada saat berada di lingkungan kampus pada saat mengikuti kegiatan di kampus
- b. Mahasiswa yang berstatus aktif dikampus

2. Kriteria ekresi

- a. Mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus dari kampus
- b. Mahasiswa yang menolak menjadi responden

D. Waktu dan tempat penelitian

1. Tempat penelitian

Lokasi penelitian adalah kampus Poltekkes Kemenkes Kaltim.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 10 mei sampai dengan 10 Juni 2017.

E. Definisi Operasional

Table 3.1
Definisi Operasional

Variabel Independen					
No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Kelelahan	Kondisi tubuh yang membutuhkan istirahat dikarenakan terlalu banyak memakai energy tubuh.	Kuesioner	Ya Tidak	Nominal

2.	Tidak sarapan	Kondisi yang tidak makan dan minum apapun sejak bangun tidur hingga jam 12 siang.	Kuesioner	Ya Tidak	Nominal
3.	Nyeri haid	Kondisi sakit perut saat haid dari awal haid hingga hari ke 3, yang sangat menyiksa perut bagian bawah.	Kuesioner	Ya Tidak	Nominal
4.	Berdiri terlalu lama	Kondisi berdiri dengan satu posisi lebih dari 20 menit.	Kuesioner	Ya Tidak	Nominal
Variabel Dependen					
1.	Kejadian pingsan	Kejadian tidak sadarkan diri yang pernah dialami oleh mahasiswa Poltekkes Kaltim saat upacara dan mengikuti pelajaran di kampus.	Kuesioner	Ya Tidak	Nominal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner menggunakan skala Guttman, yaitu suatu pengukuran untuk memperoleh jawaban faktor apa yang menyebabkan kejadian pingsan pada mahasiswa, dengan jawaban pertanyaan yaitu, jika responden menjawab 'ya' maka skor 1, dan jika responden menjawab 'tidak' maka skor 2.

G. Uji Validitas dan Reabilitas

Sebelum kuesioner diberikan kepada responden, kuesioner diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu dengan menggunakan aplikasi spss. Uji validitas dan uji reliabilitas dilakukan pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kaltim. Pernyataan ini (Arikunto Suharsimi, 2010), yaitu agar diperoleh

distribusi nilai hasil yang mendekati normal, jumlah responden uji coba 30 orang. Uji ini untuk mendapatkan instrumen yang valid dan reliabel.

1. Uji Validitas

Uji validitas faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kaltim dalam penelitian ini dengan bantuan program komputer menggunakan teknik korelasi *Point Biserial* karena data dikotomi. Telah dilakukan uji validitas terhadap kuesioner yang dibuat oleh peneliti sendiri. Sebelum divaliditas terdapat 60 pernyataan yang belum valid, setelah dilakukan uji validitas terdapat 20 item pernyataan yang valid, hal itu dikarenakan nilai r_{hitung} dibandingkan r_{tabel} dengan taraf kesalahan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument tersebut dikatakan valid. Pada 60 pernyataan nilai r_{hitung} tabel = 0,254.

2. Uji Reabilitas

Uji reabilitas terhadap kuesioner untuk melihat konsistensi jawaban. Sugiono (2006) menyatakan bahwa suatu instrumen dikatakan konsisten jika digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data atau jawaban yang sama, karena dapat dipercaya.

- a. Uji Reabilitas faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kaltim

Rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen dengan rumus *Kuder Richardson* dengan bantuan program

komputer, metode ini sering digunakan untuk alat akur dengan skala dikotomi (2 pilihan jawaban) (Dharma, 2011). Seluruh item pertanyaan yang dinyatakan valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian untuk menguji tingkat kepercayaan (reliabel). Telah dilakukan uji reabilitas dengan rumus r_{hitung} dibandingkan r_{tabel} dengan taraf kesalahan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument tersebut dikatakan valid. Pada 30 pernyataan nilai r_{hitung} tabel = 0,361, dengan hasil 0.710.

Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,21$	Sangat Rendah

(Arikuntoro, 2003:75)

H. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer. Data primer di peroleh dengan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reabilitas. Dalam melakukan penelitian ada prosedur penelitian yang harus dilakukan oleh peneliti :

1. Setelah proposal mendapatkan persetujuan dari pembimbing, peneliti kemudian akan meminta surat pengantar ijin penelitian kepada Ketua Program Studi D-IV Keperawatan untuk melakukan penelitian kemudian menyerahkan surat ijin tersebut kepada Ketua Jurusan Analis Kesehatan,

Ketua Jurusan Keperawatan, dan Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes
Kemenkes Kaltim.

2. Mengadakan pendekatan kepada calon responden:
 - a. Menjelaskan tujuan, manfaat dan latar belakang penelitian.
 - b. Menjelaskan tujuan menandatangani lembar persetujuan.
 - c. Meminta responden menandatangani lembar persetujuan.
 - d. Membagikan lembar kuesioner dan menjelaskan tata cara pengisian.
 - e. Memberikan waktu untuk mengisi kuesioner yaitu 30 menit.
 - f. Mengingatkan responden bahwa semua pertanyaan yang ada telah terisi semua.
 - g. Setelah terisi, kuesioner dikumpulkan oleh peneliti.

I. Analisis data

1. Pengolahan data

Data yang telah terkumpul diolah dengan software statistik melalui beberapa tahap. Menurut Hastoni (2007), pengolahan data dapat dilakukan dengan empat tahap yaitu :

- a. *Editing* merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan dan konsisten.
- b. *Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi angka/bilangan. Semua data yang terkumpul dilakukan coding atau pemberian kode dengan menggunakan symbol-simbol angka terhadap

setiap jawaban responden atas pertanyaan yang diajukan, hal ini memudahkan dalam pengolahan dan analisis data.

- c. *Processing* merupakan kegiatan yang dilakukan setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta sudah melewati pengkodean maka selanjutnya memproses data agar data yang sudah di entry dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-entry data kuesioner ke paket program computer.
- d. *Cleaning* ialah pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis data

Data yang telah di kumpulkan melalui kuesioner diolah melalui dua cara :

a. Analisis univariat

Analisis yang dilakukan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi tiap variabel (Dahlan, 2015). Analisis univariat untuk data kategorik seperti kelelahan, tidak sarapan, nyeri haid, dan berdiri terlalu lama dan faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dengan menggunakan persentase atau proporsi. Semua data dianalisis pada tingkat kemaknaan (*Confidence Interval*) 95% ($\alpha = 0,05$).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara dua variabel atau bisa juga digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara dua

variabel atau lebih dari (sampel) (Hastono, 2007). Analisis bivariat untuk melakukan analisis hubungan variabel kategorik dengan variabel katagorik dilakukan dengan menggunakan uji statistic kai kuadrat (*chi square*). Uji statistic *chi square* bertujuan untuk menguji perbedaan proporsi dan menggunakan uji relatif *fisher exact* jika nilai harapan (*expected value*) < 5 pada lebih dari 20 % jumlah sel.

J. Etika penelitian

Pada proses pelaksanaan penelitian akan didahului dengan memberikan penjelasan kepada responden terkait tujuan, manfaat dan prosedur dalam pelaksanaan penelitian. Responden yang setuju akan menandatangani lembar persetujuan sebagai *informed consent* (lembar *informed concent* terlampir). Dalam penelitian ini responden dilindungi dengan memperhatikan aspek-aspek (*American Nurses Association*) (ANA, 1985).

1. Hak untuk menentukan nasib sendiri

Responden mempunyai kebebasan untuk menentukan apakah bersedia atau menolak ikut serta dalam penelitian, yang diawali dengan diberikannya penjelasan oleh peneliti tentang penelitian yang akan dilakukan.

2. Hak mendapatkan privasi

Responden mempunyai hak untuk dijaga privasinya oleh peneliti. Informasi pribadi dari responden hanya digunakan untuk kepentingan

penelitian dan disimpan oleh peneliti. Informasi tersebut mencakup sikap, kepercayaan, perilaku, opini, dan catatan tentang responden yang harus dijaga kerahasiaannya

3. Hak untuk anonimitas (tidak diketahui identitas) dan dijaga kerahasiaannya.

Responden mempunyai hak untuk tidak diketahui identitasnya dan dijamin bahwa data yang sudah dikumpulkan dari responden harus dirahasiakan. Peneliti memanajemen informasi yang bersifat privasi dan tidak dapat diberitahukan atau dibagi kepada orang lain tanpa ada persetujuan dari responden.

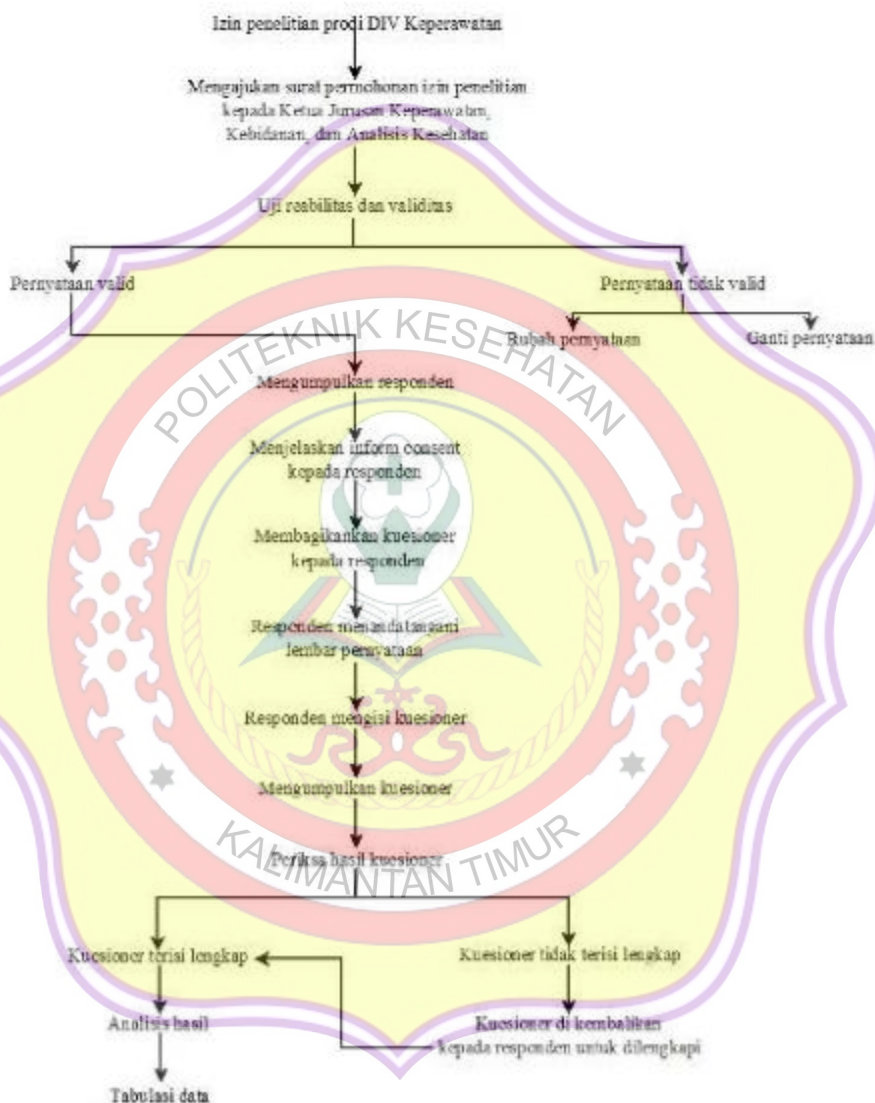
4. Hak untuk mendapatkan perlakuan yang adil

Responden harus menerima perlakuan yang adil dalam perawatan. Dalam penelitian, pemilihan responden dan pemberian perlakuan selama pelaksanaan penelitian harus adil.

5. Hak mendapatkan perlindungan dan ketidaknyamanan dan bahaya.

Responden berhak menyampaikan kepada penelitian apabila merasa tidak nyaman dalam pelaksanaan penelitian dan responden berhak untuk terhindar dari sakit baik secara fisik ataupun psikologis.

K. Jalannya Penelitian



Bagan 3.2
Jalannya Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

a. Letak Geografis

Kampus Poltekkes Kemenkes Kaltim terletak di Jl. Wolter Monginsidi No. 38 Samarinda Kalimantan Timur –Indonesia. Wilayah arah utara pemukiman warga, arah selatan RSUD.A.W Syahrani, arah barat Bapelkes Samarinda dan arah timur pemukiman warga.

b. Sejarah Singkat

Politeknik Kesehatan (Poltekkes) Kaltim, yang merupakan salah satu dari 38 Poltekkes di Indonesia yang dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Menkes-Kesos RI Nomor : 298/Menkes-Kesos/SK/IV/2001 tanggal 16 April 2001 tentang organisasi tata kerja Poltekkes penyelenggaraan pendidikan tenaga kesehatan. Politeknik Kesehatan Depkes Kaltim merupakan lembaga pendidikan Diploma III dan Diploma IV Kesehatan dibawah Departemen Kesehatan RI dengan akreditasi A berdasarkan SK kepala pusat pendidikan tenaga kesehatan Depkes No. 00.06.2.2.00120 tanggal 2 Februari 2005. Seiring dengan perkembangan sekarang, Poltekkes menghasilkan lulusan yang berkualitas. Hal ini tersebut terbukti dengan sebagian besar dari lulusan telah terserap di institusi pelayanan kesehatan pemerintah maupun swasta.

c. Visi Dan Misi

Visi : "Menjadi Institusi pendidikan tinggi kesehatan yang unggul dan berdaya saing di tingkat Regional Kalimantan Pada Tahun 2024"

Misi : Untuk mencapai pendidikan tinggi kesehatan yang unggul dan berdaya saing di tingkat Regional Kalimantan pada tahun 2024, maka Poltekkes Kemenkes Kaltim menetapkan Misi sebagai berikut :

1. Menyelenggarakan program Pendidikan Tinggi Kesehatan yang unggul dan berdaya saing
2. Menyelenggarakan Program Pendidikan Tinggi Kesehatan yang berkarakter
3. Membangun budaya riset terapan yang mendukung program pendidikan
4. Menyelenggarakan Pengabdian Masyarakat dibidang kesehatan
5. Mengembangkan program kemitraan dengan berbagai sektor baik nasional maupun internasional

B. Hasil penelitian

Bab ini akan mendeskripsikan hasil penelitian faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kaltim. Penelitian ini dilakukan pada 70 mahasiswa, waktu penelitian selama 1 bulan (10 mei- 10 juni). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *consecutive* sampling. Dimana semua subjek yang ada dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi.

1. Analisis Univariat

a. Data primer berdasarkan umur

Tabel 4.1 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan karakteristik umur pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Umur	frekuensi	%
18	5	7.1
19	14	20.0
20	12	17.1
21	18	25.7
22	21	30.0
Total	70	100

Berdasarkan hasil distribusi umur responden yang paling sering terjadi pingsan didominasi berusia 22 tahun dengan jumlah 21 orang (30.0%).

b. Data primer berdasarkan jurusan

Tabel 4.2 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan jurusan pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Jurusan	Frekuensi	%
Keperawatan	20	28.6
Kebidanan	35	50
Analisis kesehatan	15	21.40
Total	70	100

Sumber: Lab.Poltekkes Kaltim, 2016

Berdasarkan hasil distribusi kejadian responden yang mempunyai riwayat pingsan terjadi pada jurusan Kebidanan dengan jumlah 35 orang (50%).

c. Karakteristik berdasarkan faktor kelelahan

Tabel 4.3 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan faktor kelelahan pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Kelelahan	frekuensi	%
Ya	28	40.0
Tidak	42	60.0
Total	70	100

Distribusi responden yang mengalami kejadian pingsan akibat tidak

karena faktor kelelahan sebanyak 42 responden (60.0%)

d. Karakteristik berdasarkan faktor tidak sarapan

Tabel 4.4 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan faktor sarapan pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Sarapan	frekuensi	%
Ya	39	55.7
Tidak	31	44.3
Total	70	100

Distribusi responden yang mengalami kejadian pingsan akibat

faktor sarapan sebanyak 39 responden (55.7%)

e. Karakteristik berdasarkan faktor nyeri haid

Tabel 4.5 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan faktor nyeri haid pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Nyeri haid	frekuensi	%
Ya	42	60
Tidak	28	40
Total	70	100

Distribusi responden yang mengalami kejadian pingsan karena nyeri haid sebanyak 42 responden (60.0%)

f. Karakteristik berdasarkan faktor berdiri ≥ 20 menit

Tabel 4.6 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan faktor berdiri lama pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Berdiri ≥ 20 menit	frekuensi	%
Ya	66	94.3
Tidak	4	5.7
Total	70	100

Distribusi responden yang mengalami kejadian pingsan akibat

berdiri terlalu lama sebanyak 66 responden (94.3 %)

g. Karakteristik berdasarkan frekuensi pingsan

Tabel 4.7 Distribusi kejadian pingsan berdasarkan frekuensi pingsan pada mahasiswa di kampus Poltekkes Kaltim tahun 2017

Frekuensi pingsan	frekuensi	%
<2 x	64	91.4
>2 x	6	8.6
Total	70	100

Distribusi responden frekuensi kejadian pingsan di dominasi oleh pingsan kurang dari 2 kali yaitu 64 mahasiswa (91.4 %)

2. Analisis bivariat

Tabel 4.8 Hubungan faktor kelelahan dan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kaltim tahun 2017

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	

Distribusi kejadian pingsan dari tabel 4.8 diketahui bahwa faktor kelelahan berhubungan dengan kejadian pingsan dengan *p-value* 0.003.

Tabel 4.9 Hubungan faktor sarapan dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kaltim tahun 2017

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

Distribusi kejadian pingsan dari tabel 4.9 diketahui bahwa faktor sarapan berhubungan dengan kejadian pingsan dengan *p-value* 0.006.

Tabel 4.10 Hubungan faktor nyeri haid dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kaltim tahun 2017

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	

Distribusi kejadian pingsan dari tabel 4.10 diketahui bahwa faktor nyeri haid berhubungan dengan kejadian pingsan dengan *p-value* 0.003.

Tabel 4.11 Hubungan faktor berdiri 20 menit dengan kejadian pingsan pada mahasiswa Poltekkes Kaltim tahun 2017

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		

Distribusi kejadian pingsan dari tabel 4.11 diketahui bahwa faktor berdiri 20 menit berhubungan dengan kejadian pingsan dengan *p-value* 0.03, dan diperoleh nilai OR = 15.5, artinya mahasiswa yang berdiri ≥ 20 menit memiliki risiko mengalami pingsan 15 kali dari pada mahasiswa yang berdiri ≤ 20 menit.

C. Pembahasan

1. Hubungan kejadian pingsan dengan kelelahan

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

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

Berdasarkan hasil analisis menunjukan 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 prostsglandin 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. *Transecutaneous 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

Berdasarkan hasil analisis menunjukan bahwa ada hubungan antara kejadian pingsan dengan berdiri terlalu lama dengan hasil *p value* 0.034. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan 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 peregangan peregangan 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.

D. Keterbatasan penelitian

1. Keterbatasan Dalam Alat Instrumen

Kelemahan atau keterbatasan penelitian ini adalah kurangnya lembar observasi untuk menunjang data seperti tekanan darah dan hb pada mahasiswa.

2. Keterbatasan Dalam Pengumpulan Sampel

Peneliti menyadari adanya keterbatasan saat pelaksanaan pengambilan data, seluruh responden meminta peneliti langsung menuntun dalam pengisian kuesioner, sehingga independensi responden dalam menjawab tidak terlalu terjaga.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat dirumuskan beberapa simpulan sebagai berikut :

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 ≥ 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.

B. 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.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dimasa yang akan datang dapat digunakan sebagai salah satu sumber data untuk penelitian selanjutnya dan dilakukan penelitian lebih lanjut berdasarkan faktor lainnya, variabel yang berbeda, jumlah sampel yang lebih banyak, tempat yang berbeda, desain yang lebih tepat dan tetap berhubungan dengan kejadian pingsan.

4. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini juga dijadikan rujukan untuk membagi informasi kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa tidak jatuh pada keadaan pingsan, dan diharapkan angka kejadian pingsan di Kampus Poltekkes menurun.

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/10.24065/11212013>
- 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 Janssen., 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.
- Kemenkes.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).
- Marlina, E. (2012). Pengaruh Minuman Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri di Sma Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. *Penelitian, Fakultas Keperawatan*. Retrieved from <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/166>
- Marlinda, R., Rosalina., & Purwaningsih, P. (2013). PENGARUH SENAM DISMENORE TERHADAP PENURUNAN DISMENORE PADA REMAJA PUTRI DI DESA SIDOHARJO KECAMATAN PATI. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 1(2).
- Muhilal dan Damayanti. (2006). *Sarapan penting*. Jakarta: Erlangga
- 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 FATIGUE RESEARCH COMMITTEE (IFRC). *Seminar Nasional IENACO*.