



GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA TENTANG BANTUAN HIDUP DASAR DI FKIP UNIVERSITAS KHAIRUN

The Description of Students Knowledge Level About Basic Life Support in FKIP Khairun University

Khalisa Bakri¹, Liasari Armaidj², Abd Hakim Husen³

¹Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

^{2,3}Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

*Email : khalisabakri@yahoo.com

ABSTRACT

Basic Life Support (BLS) is a form of first aid in emergencies carried out to maintain and provide assistance in the form of circulation, airway and breathing. The measure that BLS can take is cardiopulmonary resuscitation (CPR) and maneuvers Heimlich, back blows and chest thrusts at the event of airway obstruction due to foreign objects. The purpose of this study was to describe the level of knowledge of students about Basic Life Assistance at the Faculty of Teacher Training and Education, Khairun University. This research is a descriptive research with a cross-sectional descriptive study conducted at the Faculty of Teacher Training and Education (FKIP). The sample in this study was FKIP students with a sample of 356 respondents spread across ten study programs. From the research results The level of knowledge of FKIP students belonged to the sufficient category, namely 286 respondents (80.3%). The level of student knowledge based on the gender of belongs to the moderate category with the percentage of male 80% and female 79%. The level of student knowledge based on study program belongs to the sufficient category with the highest percentage namely the chemistry study program with 28 respondents (87.5%).

Keywords : BLS, FKIP, Level of Knowledge.

ABSTRAK

Bantuan Hidup Dasar (BHD) merupakan bentuk pertolongan pertama pada keadaan darurat yang dilakukan untuk mempertahankan dan memberikan bantuan berupa *circulation, airway, dan breathing*. Tindakan yang dapat dilakukan pada BHD yaitu Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan *manuver Heimlich, back blows* dan *chest thrust* pada kejadian obstruksi jalan napas oleh karena benda asing. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP). Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa FKIP dengan jumlah sampel sebanyak 356 responden yang tersebar di 10 (sepuluh) program studi (prodi). Dari hasil penelitian, tingkat pengetahuan mahasiswa FKIP tergolong pada kategori cukup yaitu sebanyak 286 responden (80,3%). Tingkat pengetahuan mahasiswa berdasarkan jenis kelamin responden tergolong pada kategori cukup dengan persentase laki-laki 80% dan perempuan 79%. Tingkat pengetahuan mahasiswa berdasarkan prodi tergolong pada kategori cukup dengan persentase tertinggi yaitu prodi kimia sebanyak 28 responden (87,5%).

Kata kunci : BHD, FKIP, Tingkat Pengetahuan.



PENDAHULUAN

Bantuan Hidup Dasar (BHD) merupakan bentuk pertolongan pertama pada keadaan darurat yang dilakukan untuk mempertahankan dan memberikan bantuan berupa *circulation, airway, dan breathing*. Tujuan BHD yaitu mempertahankan ventilasi dan curah jantung yang cukup hingga penyebab yang mendasarinya dapat teratasi (Churchhouse, 2019).

Tindakan yang dapat dilakukan pada BHD berupa Resusitasi Jantung Paru (RJP), dan *manuver heimlich, back blows* dan *chest thrust* pada kejadian obstruksi jalan napas oleh karena benda asing. BHD yang dilakukan oleh masyarakat awam, dilakukan tanpa menggunakan cairan intra vena, obat ataupun kejutan listrik (Lia, 2018). Beberapa kondisi yang dapat menyebabkan henti napas atau henti jantung yaitu serangan jantung, obstruksi jalan napas oleh karena benda asing, tenggelam, dan lain-lain (AHA, 2005).

Dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan tersebut menuntut masyarakat untuk memberikan pertolongan segera. Menurut *American Heart Association (AHA) 2020* kurang dari 40% individu dewasa menerima Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang dimulai oleh individu awam, dan kurang dari 12% yang menerapkan *Automated External Defibrillator (AED)* sebelum kedatangan *Emergency Medical Service (EMS)*. Penanganan yang dilakukan di tempat kejadian merupakan hal yang sangat penting. Sebab, setiap terjadi bencana, tenaga medis sering datang terlambat ke lokasi kejadian sehingga dapat menyebabkan korban meninggal tanpa adanya tindakan pertolongan pertama (AHA, 2020).

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*), penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu secara global. Lebih banyak orang meninggal setiap tahun akibat penyakit jantung daripada penyebab lainnya. Diperkirakan 17,9 juta orang meninggal karena penyakit jantung pada tahun 2016, mewakili 31% dari semua kematian global. Dari kematian tersebut, 85% disebabkan oleh serangan jantung dan stroke. Lebih dari tiga perempat kematian karena penyakit jantung terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2017).

Di Indonesia, data dari Riskesdas tahun 2018 menunjukkan 1,5% prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter (KEMENKES RI, 2018). Data dari Dinas Kesehatan Kota Ternate menunjukkan insiden angka kejadian penyakit jantung di Kota Ternate pada tahun 2018 sebanyak 3.767 dan pada tahun 2019 sebanyak 4.352 dengan jumlah orang yang meninggal akibat penyakit jantung koroner sebanyak 16 orang pada tahun 2018 dan 10 orang pada tahun 2019 (DINKES Kota Ternate, 2019).

Pada kejadian obstruksi jalan napas oleh karena benda asing. Tersedak adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak-anak, terutama mereka yang berusia 3 tahun atau lebih muda. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh kerentanan perkembangan jalan napas anak kecil dan kemampuan yang belum berkembang untuk mengunyah dan menelan makanan. Anak kecil juga biasanya memasukkan benda ke dalam mulutnya saat menjelajahi lingkungannya. Benda yang paling sering membuat anak tersedak adalah makanan, koin, balon, dan mainan lainnya. Di Amerika Serikat, kasus tersedak terjadi setiap lima hari. Terdapat satu anak dibawah usia satu tahun meninggal akibat tersedak benda asing dan terdapat lebih dari 10.000 anak dirawat di Unit Gawat Darurat (Gardner *et al.*, 2010).

Pada kejadian tenggelam, berdasarkan data dari WHO tenggelam merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga akibat cedera yang tidak disengaja di seluruh dunia. Terhitung 7% dari semua kematian terkait cedera. Pada tahun 2016 diperkirakan 320.000 orang meninggal karena tenggelam, sehingga menjadikan tenggelam sebagai masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh dunia (World Health Organization, 2020).

Pada kejadian kecelakaan lalu lintas, WHO menyatakan bahwa Cedera akibat kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama kematian. Sekitar 1,35 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat kecelakaan lalu lintas. Antara 20 sampai 50 juta orang mengalami cedera non-fatal dan banyak di antaranya mengalami cacat akibat kecelakaan (World Health Organization, 2020).

Di Indonesia data dari Statistik Transportasi Darat terdapat 109.215 jumlah kecelakaan yang tercatat di Korps Lalu Lintas Kepolisian Republik Indonesia sepanjang 2018. Jumlah tersebut menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 4,69% di banding pada tahun 2017 yaitu sebanyak 104.327 kejadian. Sedangkan menurut data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan jumlah kecelakaan lalu lintas di Maluku Utara pada tahun 2017 sebanyak 195 kejadian dan pada tahun 2018 sebanyak 271 kejadian dengan jumlah orang yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas sebanyak 99 orang pada tahun 2017 dan pada tahun 2018 sebanyak 128 orang (BPS, 2018). Data dari Dinas Kesehatan Kota Ternate menunjukkan jumlah kecelakaan lalu lintas pada tahun 2018 yaitu sebanyak 114 kejadian dan pada tahun



2019 sebanyak 224 kejadian. Data tersebut menunjukkan adanya peningkatan di tahun 2019 sebanyak 110 kejadian (DINKES Kota Ternate, 2019).

Berdasarkan fenomena tersebut, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang merupakan salah satu fakultas di Universitas Khairun yang letaknya dekat dengan tempat umum seperti bandara. Dimana, kejadian kegawatdaruratan biasanya sering terjadi. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada mahasiswa FKIP untuk mengetahui lebih lanjut bagaimana gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa tentang BHD di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi evaluasi sejauh mana tingkat pengetahuan mahasiswa tentang BHD dan dapat digunakan sebagai dasar untuk pemberian pelatihan BHD di masa yang akan datang.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di kampus I Universitas Khairun pada bulan Desember 2020 - Januari 2021.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun dengan jumlah populasi sebanyak 3.250. Pada penelitian ini, jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *Slovin*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 356 sampel. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *proportional stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel secara proporsi dengan mengambil subyek dari setiap program studi (prodi).

Jenis dan cara pengumpulan data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun selama penelitian berlangsung. Data yang dikumpulkan terdiri dari 356 responden yang tersebar di 10 (sepuluh) prodi dengan pemberian kuesioner secara langsung maupun tidak langsung (menggunakan *google form*).

Pengolahan dan analisis data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yaitu analisis yang dilakukan dengan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian dan dianalisis untuk mengetahui distribusi dan persentase dari tiap variabel. Kemudian hasil yang didapatkan dimasukkan dalam tabel frekuensi.

HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di 10 (sepuluh) prodi FKIP Universitas Khairun pada 16 Desember 2020 sampai 5 Januari 2021. Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *proportional stratified random sampling*. Data yang dikumpulkan terdiri dari 356 responden yang tersebar di 10 (sepuluh) prodi yaitu Prodi Biologi, Prodi Fisika, Prodi PKn, Prodi PGSD, Prodi Kimia, Prodi Matematika, Prodi Bahasa Indonesia, Prodi Geografi, Prodi Bahasa Inggris, dan Prodi PG-PAUD dengan pemberian kuesioner secara langsung maupun tidak langsung (menggunakan *google form*). Karakteristik yang diamati pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan mahasiswa berdasarkan jenis kelamin dan prodi. Berikut distribusi responden penelitian :

Tabel 1. Distribusi Responden Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Hasil	
	n	%
Laki-laki	92	25,8
Perempuan	264	74,2
Total	356	100

Berdasarkan tabel 1, diperoleh gambaran distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dari total responden sebanyak 356 responden, diantaranya berjenis kelamin laki-laki sebanyak 92 responden (25,8%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 264 responden (74,2%).



Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Prodi.

Prodi	Hasil	
	n	%
Biologi	37	10,4
Fisika	28	7,9
PKn	30	8,4
PGSD	49	13,8
Kimia	32	9,0
Matematika	34	9,6
Bahasa Indonesia	34	9,6
Geografi	33	9,3
Bahasa Inggris	42	11,8
PG-PAUD	37	10,4
Total	356	100

Berdasarkan tabel 2, jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 356 yang dibagi pada 10 (sepuluh) prodi yaitu biologi sebanyak 37 responden (10,4%), fisika sebanyak 28 responden (7,9%), PKn sebanyak 30 responden (8,4%), PGSD sebanyak 49 responden (13,8%), kimia sebanyak 32 responden (9%), matematika sebanyak 34 responden (9,6%), Bahasa Indonesia sebanyak 34 responden (9,6%), geografi sebanyak 33 responden (9,3%), Bahasa Inggris sebanyak 42 responden (11,8%) dan PG-PAUD sebanyak 37 responden (10,4%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kategori Penilaian

Tingkat Pengetahuan	Hasil	
	n	%
Baik	16	4,5
Cukup	286	80,3
Kurang	54	15,2
Total	356	100

Berdasarkan tabel 3, gambaran tingkat pengetahuan diklasifikasikan menjadi tiga kategori penilaian yaitu baik, cukup, dan kurang. Berdasarkan tiga kategori tersebut didapatkan hasil dari 10 (sepuluh) prodi yaitu sebanyak 16 responden (4,5%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sebanyak 286 responden (80,3%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup dan sebanyak 54 responden (15,2%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Tabel 4. Gambaran tingkat pengetahuan berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Hasil							
	Baik		Cukup		Kurang		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Laki-laki	7	8,0	74	80,0	11	12,0	92	100%
Perempuan	13	5,0	208	79,0	43	16,0	264	100%

Berdasarkan tabel 4, hasil analisis gambaran tingkat pengetahuan berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan bahwa dari 92 responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 responden (8%) yang memiliki pengetahuan baik. Responden yang memiliki pengetahuan cukup sebanyak 74 responden (80%), dan yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 11 responden (12%). Sedangkan pada kelompok responden berjenis kelamin perempuan menunjukkan bahwa dari 264 responden yang berjenis kelamin



perempuan sebanyak 13 responden (5%) yang memiliki pengetahuan baik. Responden yang memiliki pengetahuan cukup sebanyak 208 responden (79%), dan yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 43 responden (16%).

Tabel 5. Gambaran Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Prodi

Prodi	Interpretasi						Total
	Baik		Cukup		Kurang		
	F	%	F	%	F	%	
Biologi	3	8%	27	73%	7	19%	100%
Fisika	-	-	22	79%	6	21%	100%
PKn	4	13%	23	77%	3	10%	100%
PGSD	1	2%	38	78%	10	20%	100%
Kimia	-	-	28	87,5%	4	12,5%	100%
Matematika	1	3%	29	85%	4	12%	100%
Bahasa Indonesia	1	3%	29	85%	4	12%	100%
Geografi	2	6%	26	79%	5	15%	100%
Bahasa Inggris	1	3%	35	83%	6	14%	100%
PG-PAUD	3	8%	29	78%	5	14%	100%

Berdasarkan tabel 5, hasil analisis gambaran tingkat pengetahuan berdasarkan prodi yaitu pada prodi biologi terdapat 3 responden (8%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 27 responden (73%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 7 responden (19%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi fisika tidak terdapat responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Sedangkan, sebanyak 22 responden (79%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang cukup dan 6 responden (21%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Pada prodi PKn terdapat 4 responden (13%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Sedangkan, sebanyak 23 responden (77%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang cukup dan 3 responden (10%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi PGSD terdapat 1 responden (2%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 38 responden (78%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 10 responden (20%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi kimia tidak terdapat responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 28 responden (87,5%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 4 responden (12,5%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi matematika terdapat 1 responden (3%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 29 responden (85%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 4 responden (12%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi Bahasa Indonesia terdapat 1 responden (3%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 29 responden (85%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 4 responden (12%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi geografi terdapat 2 responden (6%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 26 responden (79%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 5 responden (15%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi Bahasa Inggris terdapat 1 responden (3%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Sedangkan, sebanyak 35 responden (83%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 6 responden (14%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

Pada prodi PG-PAUD terdapat 3 responden (8%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik.



Sedangkan, sebanyak 29 responden (78%) yang memiliki tingkat pengetahuan cukup dan 5 responden (14%) yang memiliki tingkat pengetahuan kurang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan jawaban responden, diperoleh gambaran tingkat pengetahuan responden adalah baik sebanyak 16 responden (15,2%), kemudian diikuti dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang cukup sebanyak 286 responden (80,3%) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 54 responden (4,5%). Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong pada kategori cukup. Hal ini bisa disebabkan karena mahasiswa FKIP kurang terpapar informasi mengenai BHD. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Meliono bahwa pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, media dan keterpaparan informasi.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, diketahui bahwa mayoritas responden perempuan dan laki-laki memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong pada kategori cukup yaitu dari 92 responden laki-laki terdapat 74 responden (80%) dan dari 264 responden perempuan terdapat 208 responden (79%). Hal ini menunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki tingkat pengetahuan yang sama. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Thygerson dalam bukunya yang berjudul "*First Aid : Pertolongan Pertama*" yang diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia bahwa setiap orang harus mampu melakukan pertolongan pertama. Karena, sebagian besar orang pada akhirnya akan berada dalam situasi yang memerlukan pertolongan pertama untuk orang lain atau untuk diri mereka sendiri. Berdasarkan teori tersebut, tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Dimana, BHD sangat penting diketahui oleh keduanya (Thygerson, 2011).

Berdasarkan prodi, tingkat pengetahuan 10 (sepuluh) prodi tersebut tergolong pada kategori cukup. Dimana, prodi dengan persentase tertinggi pada kategori cukup yaitu prodi kimia sebanyak 28 responden (87,5%). Prodi dengan persentase tertinggi pada kategori baik yaitu prodi PKn sebanyak 4 responden (13%). Sedangkan prodi dengan persentase tertinggi pada kategori kurang yaitu prodi fisika sebanyak 6 responden (21%). Dari penelitian ini, diketahui bahwa dari 10 (sepuluh) prodi memiliki tingkat pengetahuan yang sama yang menunjukkan bahwa hampir tidak ada perbedaan antara 10 (sepuluh) prodi tersebut. Hal ini bisa terjadi dikarenakan ke-10 (sepuluh) prodi tersebut tidak mempelajari tentang BHD. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Dewi Felayati dengan judul "Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Angkatan 2008 Tentang Bantuan Hidup Dasar Di Universitas Sumatera Utara" pada tahun 2011 yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat berada pada kategori cukup dikarenakan BHD tidak termasuk di dalam kurikulum pembelajarannya sehingga mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang berada pada kategori cukup (Felayati, 2011).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, mayoritas tingkat pengetahuan mahasiswa FKIP tergolong pada kategori cukup sebanyak 286 responden (80,3%). Tingkat pengetahuan mahasiswa FKIP tentang bantuan hidup dasar berdasarkan jenis kelamin responden memiliki tingkat pengetahuan yang sama yaitu tergolong pada kategori cukup dengan persentase laki-laki 80% dan perempuan 79%. Tingkat pengetahuan mahasiswa FKIP tentang Bantuan Hidup Dasar di 10 (sepuluh) prodi tergolong pada kategori cukup dengan persentase tertinggi yaitu prodi kimia sebanyak 28 responden (87,5%).

SARAN

Dari serangkaian proses penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan beberapa saran yang mungkin dapat bermanfaat terkait dalam penelitian ini. Adapun saran yang diberikan, yaitu, diharapkan pihak fakultas dapat memfasilitasi untuk pemberian materi BHD pada mahasiswa dikarenakan BHD perlu diketahui oleh semua orang baik itu tenaga medis maupun non medis. Sehingga diharapkan nantinya pemberian materi BHD dapat diberikan pada saat pengenalan kampus atau dapat dilakukan evaluasi pada kurikulum tentang pemberian materi BHD. Untuk FKIP diharapkan dapat memberikan pelatihan dan simulasi secara rutin mengenai BHD pada seluruh mahasiswa agar pengetahuan mahasiswa tentang Bantuan Hidup Dasar dapat meningkat.



UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya penelitian ini saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association (2005) 'American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Part 4: Adult Basic Life Support', *Circulation*, 112(24_supplement), pp. IV-19-1V – 34. doi: DOI: 10.1161/CIRCULATION.AHA.105.166553.
- American Heart Association (2020) 'American Heart Association. Pedoman CPR dan ECC', *Hospital management*, 86(2).
- Badan Pusat Statistik (2018) 'Statistik Transportasi Darat'.
- Churchhouse, O. (2019) *Crash Course : Kardiologi dan Kelainan Vaskular*. Indonesia. Edited by H. Kalim. ELSEVIER.
- DINKES Kota Ternate (2019) *Data Kecelakaan Lalu Lintas Kota Ternate Tahun 2018 dan 2019*.
- DINKES Kota Ternate (2019) *Data Penyakit Jantung Kota Ternate Tahun 2018 dan 2019*.
- Felayati, D. (2011) *Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Angkatan 2008 tentang Bantuan Hidup Dasar di Universitas Sumatera Utara*. Universitas Sumatera Utara.
- Gardner, H. G. *et al.* (2010) 'Policy statement - Prevention of choking among children', *Pediatrics*, 125(3), pp. 601–607. doi: 10.1542/peds.2009-2862.
- KEMENKES RI (2018) 'Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)', 44(8), pp. 1–200. doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- Lia, W. (2018) *Bantuan Hidup Dasar AGD Dinkes Prov DKI Jakarta*.
- Thygerson, A. (2011) *First Aid : Pertolongan Pertama*. Jakarta: Erlangga.
- World Health Organization (2017) *Cardiovascular Diseases (CVDs)*. Available at: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
- World Health Organization (2020) *Drowning*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>.
- World Health Organization (2020) 'Road Traffic Injuries'. Available at: https://www.who.int/health-topics/road-safety#tab=tab_1.