

Evaluasi Kurikulum Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Nurul Qomariyah

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
E-mail: nurul.qomariyah@ikm.uad.ac.id

Received: 21/10/2016; published: 27/02/2017

Abstract

Background: Solving a complex public health problem in the 21st century requires public health professionals who excel in the field of public health sciences (hard skills) and have skills which are general in nature (soft skills). The purpose of this study was to evaluate the achievement of hard skills and soft skills in the curriculum of Public Health Study Program of UAD (PHSP UAD).

Method: A descriptive study with cross sectional design was conducted on final year students of PHSP UAD from regular and non-regular program. Achievement of hard skills was evaluated through a grade point average (GPA) from all final year students who actively involved in teaching and learning activities and those who have completed their studies. The level of importance and achievement of soft skills was evaluated by the General Skills survey from Tuning with convenience sampling. **Results:** The overall average of GPA (n = 325) was 3.22. Achievement of soft skills (n = 147) showed that the achievement of skills associated with knowledge in the field of public health were good. The achievement of capacity for applying knowledge in practice and some other skills which are needed in the working world in the 21st century were still low. **Conclusion:** Hard skills achievement of final year students of PHSP UAD showed satisfactory results. Satisfactory achievement of soft skills was still limited only to skills which are related to knowledge in the field of public health. Meanwhile, soft skills achievement which are needed in the working world in the 21st century were still low.

Keywords: curriculum, evaluation, hard skills, public health, soft skills.

Copyright © 2017 Universitas Ahmad Dahlan. All rights reserved.

1. Latar Belakang

Dunia kerja dan dunia pendidikan di abad ke-21 mengalami perubahan yang sangat pesat. Perubahan tampak dengan adanya globalisasi, kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi, semakin beragamnya tempat bekerja, semakin berkembangnya pihak swasta, berkurangnya peran pemerintah untuk menjamin pekerjaan bagi warga negaranya dan semakin meningkatnya jumlah peserta didik, baik di tingkat pendidikan primer, sekunder, dan tersier.^{(1);(2)} Pendidikan tinggi harus membekali lulusannya dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi perubahan tersebut agar lulusannya dapat bersaing di dunia kerja.

Organisasi Buruh Internasional (ILO) pada tahun 2014 menunjukkan bahwa 22% kaum muda Indonesia usia 15-24 tahun tidak bisa mendapatkan pekerjaan. Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia juga menunjukkan bahwa pengangguran penduduk usia muda yang berasal dari jenjang pendidikan universitas pada Februari 2016 sebesar 6.4%. Angka ini terus meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.^{(3);(4)}

Banyak penelitian menunjukkan bahwa pengguna lulusan membutuhkan pekerja yang tidak hanya memiliki keunggulan kognitif sesuai bidang ilmu (*hard skills*) namun juga memiliki keterampilan yang sifatnya umum (*soft skills*).^{(5);(6);(7)} Bidang kesehatan masyarakat secara khusus melalui asosisasi pendidikan kesehatan masyarakat (*Association School of Public Health-ASPH*) menyatakan bahwa di abad ke-21, dibutuhkan tenaga kerja yang tidak hanya menguasai bidang ilmu kesehatan masyarakat, namun juga mampu bekerja sama dan berkomunikasi dengan tenaga profesional dari disiplin ilmu yang berbeda, antar

lembaga melintasi batas organisasi, mampu menggunakan teknologi informasi, memahami keragaman dan budaya, memiliki jiwa kepemimpinan, profesionalisme, mampu merencanakan program, dan berpikir sistem.⁽²⁾

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk menghasilkan lulusan seperti yang diharapkan. Sejak tahun 1996, *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) telah menginisiasi konsep pendidikan umum yang berdasarkan pada empat pilar pendidikan, yaitu: *learning to know*, *learning to do*, *learning to live together* dan *learning to be*. Konsep ini adalah kurikulum interdisipliner yang luas yang fokus pada kreativitas, berpikir kritis, kesadaran berbudaya, menyelesaikan masalah, dan keterampilan komunikasi.⁽¹⁾ Sejalan dengan UNESCO, ILO juga menyarankan agar institusi pendidikan dapat memberikan penekanan yang lebih besar pada *learning by doing*, bekerja di dalam kelompok, berpikir kreatif; menggunakan kurikulum yang terintegrasi untuk mengembangkan *hard skills* dan *soft skills* secara bersamaan dari pada secara terpisah.⁽⁴⁾

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan (PS IKM UAD) berdiri tahun 2003 dan merupakan salah satu dari 172 pendidikan tinggi Kesehatan Masyarakat di Indonesia. Visi dari PS IKM UAD adalah unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan masyarakat, profesional, berdedikasi dengan dilandasi nilai keislaman. Program pendidikan yang ada adalah reguler (menerima lulusan SMA dan yang sederajat) dan non-reguler (program khusus-menerima lulusan diploma dari berbagai disiplin ilmu).

Kurikulum yang digunakan pada saat penelitian ini berlangsung telah digunakan sejak tahun 2012. Isi dari kurikulum tersebut adalah: kuliah tatap muka (120 sks-83.3%), praktikum dan kegiatan lapangan (@10 sks-@ 6.9%). Sejak tahun 2013, PS IKM UAD terakreditasi B dari Badan Akreditasi Nasional Pendidikan Tinggi.⁽⁸⁾

Penelitian sebelumnya telah dilakukan tahun 2014 pada lulusan PS IKM UAD yang tersebar di seluruh Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa lulusan PS IKM UAD memiliki pencapaian yang baik dalam hal pengetahuan dan aplikasi keterampilan di bidang ilmu kesehatan masyarakat, namun pencapaian beberapa keterampilan yang justru dibutuhkan di abad ke-21 hasilnya belum memuaskan.⁽⁹⁾ Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana kurikulum PS IKM UAD mampu mengembangkan *hard skills* dan *soft skills* pada mahasiswa tingkat akhir.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pencapaian *hard skills* dilihat melalui indeks prestasi kumulatif (IPK) dari bagian akademik PS IKM UAD Pencapaian *soft skills* dilihat melalui survei dengan kuesioner keterampilan umum dari *Tuning*.

Subjek penelitian adalah mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir dari program reguler dan non-reguler. IPK yang digunakan adalah IPK dari seluruh mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir yang berstatus aktif mengikuti kegiatan belajar mengajar dan yang telah menyelesaikan studi. Survei *soft skills* dilakukan dengan cara *convenience sampling*.

Kuesioner keterampilan umum dari *Tuning* telah digunakan secara luas di Eropa pada penelitian *Tuning* tahun 2006 dan pada banyak studi *Tuning* berikutnya. Kuesioner berisi 30 item keterampilan. kuesioner mengukur tiga variabel, yaitu: tingkat kepentingan, tingkat pencapaian dan rangking. Penilaian tingkat kepentingan dilakukan dengan memilih skor 1-4 pada skala *Likert* pada 30 ada keterampilan yang ada, yaitu: 1= tidak penting; 2= kurang penting; 3= cukup penting; 4= penting. Tingkat pencapaian diukur dengan cara yang sama, yaitu: 1= tidak ada; 2= kurang; 3= sedang; 4= baik. Ruang kosong disediakan untuk responden yang ingin menambah keterampilan lain yang dianggap penting namun belum termasuk dalam 30 keterampilan yang ada. Rangking disusun berdasarkan lima keterampilan sesuai urutan tingkat kepentingan. Untuk masing-masing responden, peringkat pertama dinilai lima poin, peringkat kedua dinilai empat poin, dan seterusnya, hingga akhirnya yang kelima dinilai satu. Nilai 0 digunakan untuk kompetensi yang tidak dipilih. Keterampilan lebih lanjut disusun sesuai urutan dari jumlah poin tertinggi sampai yang terendah.⁽¹⁰⁾ Kuesioner telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia dan telah digunakan untuk merumuskan *soft skills* yang dibutuhkan oleh lulusan PS IKM UAD pada tahun 2014.⁽⁹⁾

Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dan kemudian diikuti dengan analisis tingkat kepentingan dan tingkat pencapaian keterampilan dengan *Important Performance Analysis* (IPA) seperti yang terlihat pada Gambar 1. IPA dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: rata-rata (*mean*) dari setiap item di 30 keterampilan pada kuesioner divisualisasikan dalam diagram IPA. Sumbu X dalam diagram adalah tingkat pencapaian, sedangkan sumbu Y adalah tingkat kepentingan. Median tingkat pencapaian digunakan sebagai titik sentral pada sumbu X dan median tingkat kepentingan digunakan sebagai titik sentral pada Y.⁽¹⁰⁾



Gambar 1. Diagram IPA-Martila & James (1997)

Interpretasi hasil melalui diagram IPA

- Konsentrasi: kompetensi yang dianggap sangat penting, namun tingkat pencapaiannya rendah
- Prioritas rendah: kompetensi yang dianggap tidak penting, dan tingkat pencapaiannya rendah
- Usaha yang berlebihan: kompetensi yang dianggap tidak penting, namun tingkat pencapaiannya tinggi
- Pemeliharaan: kompetensi yang dianggap sangat penting, dan tingkat pencapaiannya tinggi

3. Hasil dan pembahasan

3.1 Hasil

Mahasiswa tingkat akhir yang dilibatkan pada penelitian ini yaitu mahasiswa angkatan 2012 dari program reguler dan dari program non-reguler angkatan 2013 dan 2014. Dua angkatan dari program non-reguler digunakan sebagai responden penelitian, mengingat masih banyaknya angkatan 2013 dari program non-reguler yang belum menyelesaikan studi dan belum adanya mahasiswa angkatan 2014 yang sudah menyelesaikan studi di PS IKM UAD.

a. Pencapaian *Hard skills*

menunjukkan rata-rata IPK mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir secara keseluruhan hasil yang memuaskan ($\bar{X}=3.22$). Pembagian IPK sesuai standar kelulusan di UAD ($IPK \geq 2.75$) secara keseluruhan juga menunjukkan hasil yang memuaskan (90.15% mahasiswa memiliki $IPK \geq 2.75$). Mahasiswa dari program non-reguler menunjukkan pencapaian yang lebih baik dibandingkan mahasiswa reguler (Tabel 1 dan 2).

Tabel 1. Rata-rata (*mean*) IPK Mahasiswa PS IKM UAD Tingkat Akhir

Program	Kelas (Tahun masuk)	Jumlah siswa *	IPK (\bar{X})	SD
Reguler	2012	226	3.15	0.50
Non-reguler	2013	52	3.31	0.21
	2014	47	3.46	0.20
Regular & non-regular		325	3.22	0.45

Tabel 2. Pembagian IPK Mahasiswa PS IKM UAD Tingkat Akhir Berdasarkan Standar Kelulusan UAD

Program	Kelas (Tahun masuk)	IPK	Jumlah siswa*	%
---------	---------------------	-----	---------------	---

Program	Kelas (Tahun masuk)	IPK	Jumlah siswa*	%
Reguler	2012	≥2.75	195	86.28
		<2.75	31	13.72
Non-reguler	2013	≥2.75	52	100.00
		<2.75	0	0
	2014	≥2.75	46	97.87
		<2.75	1	2.13
Regular & non-reguler		≥2.75	293	90.15
		<2.75	32	9.85

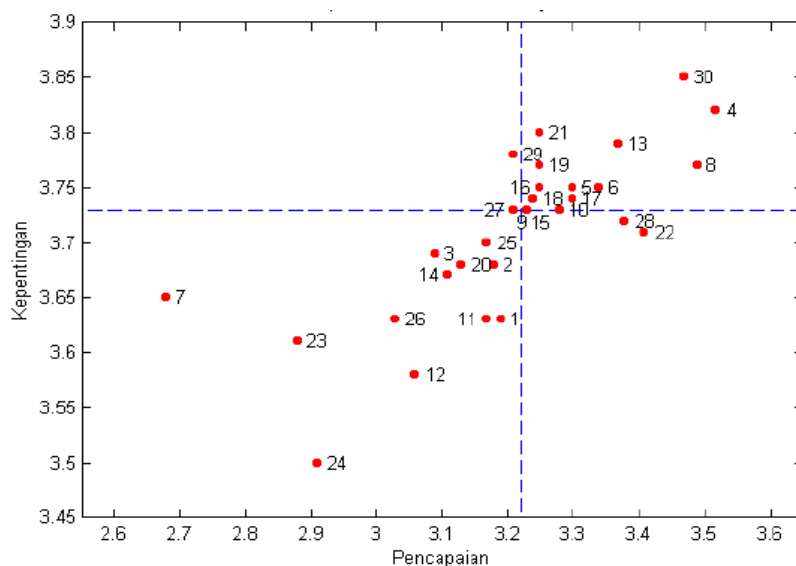
a. Pencapaian *Soft Skills*

Total responden pada survei dengan kuesioner keterampilan umum dari *Tuning* adalah 147. Sepertiga responden sudah menyelesaikan studinya. Hanya 53.7% responden merasa puas dengan pendidikan yang didapat di PS IKM UAD, dan 71.4% responden optimis untuk mendapatkan pekerjaan dengan gelar kesarjanaan dari PS IKM UAD (Tabel 3).

Tabel 3. Karakteristik Responden

Variabel	n	%	
Jenis Kelamin	Laki-laki	36	24.5
	Perempuan	111	73.5
Umur	<30 tahun	145	98.6
	>30 tahun	2	1.4
Program pendidikan	Regular	131	89.1
	Non-regular	16	10.9
Tahun masuk	2012	131	89.1
	2013	8	5.4
	2014	8	5.4
Kelulusan	Lulus	45	30.6
	Belum lulus	102	69.4
Bekerja di tempat yang sesuai dengan bidang KesMas	Bekerja di tempat yang sesuai dengan bidang KesMas	15	10.2
	Bekerja di tempat yang tidak sesuai dengan bidang KesMas	4	2.7
Status pekerjaan	Studi lanjut	1	0.7
	Mencari pekerjaan untuk pertama kalinya	7	4.8
	Tidak bekerja, namun sebelumnya pernah bekerja	12	8.2
Tidak bekerja dan sedang tidak sedang mencari pekerjaan	Tidak bekerja dan sedang tidak sedang mencari pekerjaan	108	73.5
Pendidikan yang didapatkan di PS IKM UAD	Sangat banyak	10	6.8
	Banyak	69	46.9
	Beberapa	61	41.5
Potensi mendapatkan pekerjaan dengan gelar kesarjanaan dari PS IKM UAD	Sedikit	7	4.8
	Cukup	42	28.6
	Baik	87	59.2
	Sangat baik	18	12.2

Gambar 2 dan Tabel 4 menunjukkan hasil analisa IPA. Tiga keterampilan (no 4, 8, 30) berada pada tingkat pencapaian tertinggi, sedangkan keterampilan yang bersifat internasional (no 7, 23, 24) berada pada tingkat pencapaian paling rendah.



Gambar 2. *Important Performance Analysis*

Tabel 4. Daftar Keterampilan dalam IPA

Konsentrasi	Pemeliharaan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Inisiatif dan memiliki semangat kewirausahaan (27) 2. Peduli terhadap kualitas (29) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan umum tingkat dasar dalam bidang kesehatan masyarakat (4) 2. Pengetahuan dasar profesi dalam praktik (5) 3. Komunikasi lisan dan tertulis dengan bahasa Indonesia (6) 4. Keterampilan komputer tingkat dasar (8) 5. Keterampilan untuk meneliti (9) 6. Kemampuan untuk belajar (10) 7. Mampu beradaptasi dengan lingkungan yang baru (13) 8. Menyelesaikan masalah (<i>problem solving</i>) (15) 9. Membuat keputusan (16) 10. Kerja kelompok (17) 11. Keterampilan interpersonal (18) 12. Kepemimpinan (19) 13. Kemampuan untuk berkomunikasi dengan orang di luar bidang ilmu kesehatan masyarakat (di lapangan) (21) 14. Kemampuan untuk sukses (30)
Prioritas rendah	Usaha yang berlebihan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan untuk melakukan analisis dan sintesis (1) 2. Kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan ke dalam dunia kerja (2) 3. Manajemen waktu dan perencanaan (3) 4. Pengetahuan tentang bahasa asing (7) 5. Keterampilan manajemen informasi (11) 6. Kritis dan mampu mengkritisi diri sendiri (12) 7. Kemampuan untuk membuat ide-ide baru (kreativitas) (14) 8. Kemampuan untuk bekerja lintas ilmu (20) 9. Kemampuan untuk bekerja di dunia internasional (23) 10. Pemahaman budaya dan kebiasaan di negara lain (24) 11. Kemampuan untuk bekerja secara mandiri (25) 12. Perencanaan proyek dan manajemen (26) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penghargaan terhadap keragaman dan aneka budaya (22) 2. Komitmen etik (28)

Tabel 5 menunjukkan lima keterampilan yang dianggap paling penting oleh mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir.

Tabel 5. Ranking Lima Besar Tingkat Kepentingan Tertinggi Menurut PS IKM UAD Tingkat Akhir

Rangking	Keterampilan
1	Kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan ke dalam dunia kerja
2	Pengetahuan umum tingkat dasar dalam bidang kesehatan masyarakat
3	Kepemimpinan
4	Pengetahuan tentang bahasa asing
5	Manajemen waktu dan perencanaan

3.2 Pembahasan

Secara keseluruhan, pencapaian indeks prestasi mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir menunjukkan hasil yang memuaskan. Hasil ini sejalan dengan penilaian yang tinggi terhadap pencapaian *soft skills* yang berhubungan dengan pengetahuan di bidang ilmu kesehatan masyarakat. Penelitian sebelumnya tahun 2014 pada lulusan PS IKM UAD yang tersebar di seluruh Indonesia juga menunjukkan hasil yang serupa.⁽⁹⁾

Beberapa faktor teridentifikasi berkontribusi terhadap tingginya pencapaian *hard skills* dan beberapa *soft skills* yang berhubungan dengan pengetahuan di bidang ilmu kesehatan masyarakat. Analisis konten kurikulum yang digunakan memberikan gambaran: besarnya porsi aspek pengetahuan (83.3%) dan mata kuliah yang berkaitan dengan penelitian (9%); praktikum komputer, komunikasi kesehatan, praktek belajar lapangan (PBL) 1 dan 2, kuliah kerja nyata (KKN), aktivitas ekstrakurikuler, program pengembangan *soft skills* di tingkat universitas, asal mahasiswa dari berbagai wilayah di Indonesia, kehidupan yang mandiri di Yogyakarta, dan topik kuliah dan praktik agama Islam dan kehidupan yang islami di lingkungan UAD.⁽⁹⁾

Di samping pencapaian yang sudah baik pada penguasaan ilmu di bidang kesehatan masyarakat, sangat disayangkan karena beberapa keterampilan lainnya terutama keterampilan yang sangat dibutuhkan sebagai tenaga kesehatan masyarakat di abad ke-21 masih menunjukkan pencapaian yang rendah. Lima keterampilan dengan nilai terendah yaitu tiga keterampilan yang sifatnya “internasional”, perencanaan proyek dan manajemen, serta kemampuan untuk membuat ide-ide baru (kreativitas). Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian sebelumnya tahun 2014.⁽⁹⁾ Perbedaan penilaian pencapaian hanya terjadi pada dua keterampilan yaitu peduli terhadap kualitas dan kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan ke dalam dunia kerja (lulusan PS IKM UAD menilai pencapaian kedua keterampilan ini lebih tinggi dibanding mahasiswa tingkat akhir). Hal ini dikarenakan mahasiswa tingkat akhir belum memiliki banyak kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuan ke dalam dunia kerja dan kurangnya tuntutan dan umpan balik bagi mahasiswa untuk bisa mengerjakan tugas dengan standar kualitas dan ketepatan yang tinggi.

IPA dan rangking lima besar keterampilan yang dianggap paling penting menunjukkan bahwa ada tiga keterampilan, yaitu: kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan ke dalam dunia kerja, pengetahuan tentang bahasa asing, dan manajemen waktu dan perencanaan sebagai tiga keterampilan yang dianggap paling penting oleh mahasiswa PS IKM UAD tingkat akhir dengan pencapaiannya yang masih rendah.

Pencapaian yang rendah pada beberapa keterampilan seperti yang tergambar pada IPA menunjukkan bahwa kurikulum yang digunakan di PS IKM UAD selama ini hanya bertujuan untuk menguasai isi ilmu pengetahuan di bidang kesehatan masyarakat (*content based*) seperti yang biasanya ditekankan dalam kurikulum konvensional.⁽¹¹⁾ Masalah kesehatan masyarakat yang kompleks tidak dapat diselesaikan hanya dengan pengetahuan yang baik di bidang kesehatan masyarakat, kemampuan menggunakan teknologi informasi, dan kepemimpinan saja, namun juga dibutuhkan kemampuan lain sebagai penunjang implementasi pengetahuan dalam praktek. Kemampuan lain yang dibutuhkan diantaranya: mampu bekerja sama dan berkomunikasi dengan tenaga profesional dari disiplin ilmu yang berbeda, antar lembaga melintasi batas organisasi, memahami keragaman dan budaya (nasional dan internasional), profesionalisme, mampu merencanakan program, dan berpikir sistem.⁽¹²⁾

Tahun 2008, Direktorat Pendidikan Tinggi (DIKTI) menyatakan bahwa kurikulum konvensional sudah tidak sesuai lagi digunakan di era globalisasi dan pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi. Hal ini dikarenakan kurikulum dengan muatan teori yang terlalu besar akan berakibat negatif pada perkembangan *soft skills* yang justru dibutuhkan di masa ini.^{(11);(13)}

Konsep pendidikan umum yang diinisiasi oleh UNESCO sejak tahun 1996 dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan *hard skills* dan *soft skills* yang dibutuhkan di abad ke-21. Konsep tersebut adalah kurikulum interdisipliner yang fokus pada kreativitas, berpikir kritis, kesadaran berbudaya, menyelesaikan masalah, dan keterampilan berkomunikasi. Kurikulum ini menawarkan lebih banyak program untuk melatih keterampilan profesional dengan menggunakan masalah nyata yang ada di lapangan, kerja sama yang lebih luas dengan departemen terkait untuk melatih kolaborasi inter profesional, dan mengurangi jumlah muatan ilmu dasar dalam kurikulum.

4. Simpulan

Pencapaian *hard skills* mahasiswa PS IKM UAD sudah menunjukkan hasil yang memuaskan. Pencapaian *soft skills* yang memuaskan masih hanya terbatas pada keterampilan yang berhubungan dengan pengetahuan di bidang ilmu kesehatan masyarakat. Pencapaian *soft skills* yang justru sangat dibutuhkan di abad ke-21 hasilnya belum memuaskan. Revisi kurikulum diperlukan untuk mengintegrasikan program pengembangan *hard skills* dan *soft skills* yang diperlukan di dunia kerja di abad ke-21.

Daftar Pustaka

1. *Analisis Paradigma Pendidikan Indonesia Tuntutan Abad 21* [Internet]. [cited 2017 May 30]. Available from: <http://pendidikan.log.fisip.uns.ac.id/2016/02/24/analisis-paradigma-pendidikan-indonesia-tuntutan-abad-21/>
2. Shafie LA, Nayan S. Employability Awareness among Malaysian Undergraduates. *Int J Bus Manag.* 2010;5(8):119–23.
3. *Youth employment in Asia-Pacific* [Internet]. 2013 [cited 2017 May 30]. Available from: http://www.ilo.org/asia/areas/WCMS_117542/lang--en/index.htm
4. Brewer L. *Enhancing youth employability: What? Why? and How? Guide to core work skills.* 2013 May 14 [cited 2017 May 30]; Available from: http://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_213452/lang--en/index.htm
5. Ambepitiya KR. Employability of Graduates of Public and Private Management Education Institutes: A Case Study of Two Institutes in Sri Lanka. *OUSL J.* 2016;11:113–33.
6. Saunders V, Zuzel K. Evaluating Employability Skills: Employer and Student Perceptions. *Biosci Educ.* 2010 Jun;15.
7. Wilkinson A, Pettifor A, Rosenberg M, Halpern C, Thirumurthy H, Collinson MA, et al. The employment environment for youth in rural South Africa: A mixed-methods study. *Dev South Afr.* 2017;34(1):17–32.
8. Pedoman Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat. UAD Yogyakarta; 2014.
9. Qomariyah N, Savitri T, Hadiano T, Claramita M. Formulating Employability Skills for Graduates of Public Health Study Program. *Int J Eval Res Educ IJERE.* 2016 Mar 1;5(1):22–31.
10. Gonzales J, Wageaar R. *Tuning Educational Structures in Europe* [Internet]. Universities' contribution to the Bologna Process; 2006. Available from: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningEUII_Final-Report_EN.pdf
11. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. *Buku Panduan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Tinggi (Sebuah alternatif penyusunan kurikulum).* Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi; 2008.
12. Mikanovic VB, Czabanowska K, Flahault A, Otok R, Shortell S, Wisbaum W, et al. *Addressing Needs in the Public Health Workforce in Europe* [Internet]. World Health Organization; 2014. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/248304/Addressing-needs-in-the-public-health-workforce-in-Europe.pdf
13. Oria B. Enhancing higher education students' employability: A Spanish case study. *Int J Technol Manag Sustain Dev.* 2012 Sep;11(3):217–30.