

**PERBANDINGAN TINGKAT  
LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS PADA  
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

**IRA ZEFANYA PATTIHAHUAN**

**41140082**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA

201

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul:

**PERBANDINGAN TINGKAT LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**IRA ZEFANYA PATTIHAHUAN  
41140082**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana  
dan dinyatakan **DITERIMA**  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada tanggal 10 Januari 2018

**Nama Dosen**

**Tanda Tangan**

1. dr. Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh, M.Sc :  
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH :  
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH :  
(Dosen Penguji)



**Yogyakarta, 16 Januari 2018  
Disahkan Oleh:**

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik,



**Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA**



**dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

### **PERBANDINGAN TINGKAT LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi mana pun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika di kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 16 Januari 2018

  


**(IRA ZEFANYA PATTIHAQUAN)**

**41140082**

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : **Ira Zefanya Pattihahuan**

NIM : **41140082**

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul:

### **PERBANDINGAN TINGKAT LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, **10 Januari 2018**

Yang menyatakan,

**Ira Zefanya Pattihahuan**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbandingan Tingkat Literasi *E-Health* HIV/AIDS pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana” untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Seiring proses penulisan karya tulis ilmiah ini dari awal hingga akhir, penulis berterima kasih atas bantuan, bimbingan, dukungan, motivasi, dan semangat yang senantiasa diberikan oleh berbagai pihak terkasih, yaitu:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu menyertai penulis, memberikan kekuatan dan kesempatan bagi penulis untuk dapat menyusun hingga menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
2. dr. Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh, M.Sc selaku dosen pembimbing I penulis yang dari awal telah menuliskan topik “*eHealth*” sebagai topik peminatan, sehingga penulis mampu mendapatkan topik yang sesuai keinginan penulis; memberikan pujian dan selalu melihat sisi positif dari penulis dalam segala keadaan; memberikan arahan, bimbingan, semangat, dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen pembimbing II penulis yang dari awal telah membantu mengarahkan topik *eHealth* yang sekiranya dapat direalisasikan; mengayomi penulis; memberikan arahan, bimbingan, semangat, dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

4. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH selaku dosen penguji yang selalu membagikan ilmu beliau kepada penulis, sehingga penulis mampu berpikir dengan lebih terbuka mengenai kenyataan yang ada di kehidupan saat ini; memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA selaku dekan dan dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc selaku wakil dekan I bidang akademik Fakultas Kedokteran Universitas Duta Wacana yang sudah mengesahkan karya tulis ilmiah ini.
6. Komite Etik Penelitian Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang sudah memberikan Keterangan Kelaikan Etik (*Ethical Clearance*) sehingga penulis dapat melakukan penelitian untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp.KK dan dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc selaku dosen pengampu blok Skripsi yang telah mengampu blok Skripsi dengan baik mulai dari *overview* hingga akhir penyelesaian karya tulis ilmiah.
8. Mas Shiro, Mbak Ester, Mas Teguh, dan *staff* lain pada *Medical Education Unit* (MEU) Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang sudah membantu penulis dari segi administrasi sejak penyusunan hingga penyelesaian karya tulis ilmiah.
9. dr. Christianne Marlene Sooi yang sudah membantu penulis dalam menghubungi dosen pembimbing I; memberikan masukan, bimbingan, dan motivasi bagi penulis untuk dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah.

10. Bu Rina dan Mbak Jawa selaku laboran di laboratorium lantai 3 yang selalu membantu penulis dalam menemui dosen pembimbing 1 untuk bimbingan.
11. dr. Ida Ayu Triastuti selaku dosen pembimbing akademik penulis yang senantiasa memberikan nasehat, motivasi, dan strategi dalam belajar, termasuk dalam penyusunan karya tulis ilmiah.
12. dr. Lucas Nando Nugraha yang sudah memberikan strategi pemecahan masalah bagi penulis sehingga penulis dapat bertahan hingga menyelesaikan karya tulis ilmiah ini; memberikan motivasi, dukungan, dan dorongan bagi penulis sehingga penulis dapat menjadi manusia yang lebih kuat, sabar, dan tulus dalam menjalani kehidupan.
13. dr. Istianto Kuntjoro yang sudah memberikan nasehat dan mengayomi penulis; memberikan dorongan, motivasi, dan semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah.
14. Seluruh *staff* akademik, *staff* pendukung kademik, dan *staff* lain pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membantu penulis dalam segala aspek dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
15. Seluruh teman sejawat dari angkatan 2014 hingga 2017 dan kakak *co-ass* yang sudah berpartisipasi menjadi responden penelitian dan memberikan semangat bagi penulis; terutama bagi angkatan 2014 yang sudah berjuang dan menjadi kuat bersama dalam menghadapi segala permasalahan yang terjadi.

16. Peter Iwan Pattihahuan dan Waspa Diana Setyawati Pattihahuan selaku orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, semangat, dan motivasi bagi penulis dalam segala kondisi, sehingga penulis dapat bangkit kembali dan mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
17. Zubaidah selaku nenek penulis yang selalu memberikan doa, semangat, dan kasih sayang bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
18. Ryan Harianto selaku orang terkasih penulis yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dan motivasi; yang selalu ada bagi penulis dalam segala kondisi dan mampu menghadapi penulis dengan sabar sehingga penulis dapat bangkit kembali dan mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
19. Audita Cindy Prawika, Jesikha Herlin Dhaneswara, dan Lidya Widhiari selaku teman dekat penulis di Universitas Kristen Duta Wacana yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam bentuk apa pun sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
20. Jessica Christiani Harsono, Nadia Christie Hidajat, dan Yobelta Kristi Ayuningtyas selaku teman dekat penulis sejak masa SMP yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan karya tulis ilmiah.
21. Carlos selaku sahabat penulis sejak kecil, yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat tetap kuat dan bertahan hingga sekarang, hingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai dengan baik.



22. Segala pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam karya tulis ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun untuk penulisan karya tulis ilmiah yang lebih baik di masa depan. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 16 Januari 2018

Penulis,

Ira Zefanya Pattihahuan

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Masalah Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Bagi Peneliti.....	4
1.4.2. Bagi Peneliti Lain.....	4
1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan.....	4
1.5. Keaslian Penelitian.....	4

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1. Literasi Kesehatan.....	7
2.1.1.1. Pengertian Literasi Kesehatan.....	7
2.1.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Literasi Kesehatan.....	8
2.1.1.3. Pentingnya Literasi Kesehatan.....	9
2.1.2. Literasi <i>eHealth</i> .....	10
2.1.2.1. Pengertian <i>eHealth</i> .....	10
2.1.2.2. Konsep Literasi <i>eHealth</i> .....	11
2.1.2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Literasi <i>eHealth</i> .....	13
2.1.2.4. Instrumen Pengukuran Literasi <i>eHealth</i> .....	16
2.1.3. HIV/AIDS.....	18
2.1.3.1. Pengertian dan Demografi HIV/AIDS.....	18
2.1.3.2. Literasi HIV/AIDS.....	19
2.1.3.3. <i>Platform E-Health</i> HIV/AIDS di Indonesia.....	22
2.1.3.4. Literasi <i>eHealth</i> pada HIV/AIDS.....	24
2.2. Landasan dan Kerangka Teori.....	25
2.3. Kerangka Konsep.....	27
2.4. Hipotesis.....	27
 BAB III: METODOLOGI PENELITIAN.....	 28
3.1. Desain Penelitian.....	28

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.3. Populasi dan <i>Sampling</i> .....	28
3.3.1. Populasi Penelitian.....	28
3.3.2. Sampel Penelitian.....	29
3.3.3. Teknik <i>Sampling</i> .....	29
3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	29
3.4.1. Variabel Penelitian.....	29
3.4.2. Definisi Operasional.....	30
3.5. <i>Sample Size</i> (Perhitungan Besar Sampel).....	30
3.6. Alat dan Bahan.....	32
3.7. Pelaksanaan Penelitian.....	32
3.8. Analisis Data.....	34
3.9. Etika Penelitian.....	34
3.10. Jadwal Penelitian.....	35
<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	36
4.1.1. Pengambilan Data Penelitian.....	36
4.1.2. Karakteristik Responden Penelitian.....	37
4.1.3. Hasil Skor E-HEALS Responden Penelitian.....	40
4.1.4. Pemaparan Rerata Skor Kuesioner E-HEALS.....	42
4.1.5. Pemaparan Frekuensi Skor Kuesioner E-HEALS.....	43

4.1.6. Platform E-Health HIV/AIDS yang Diketahui Responden.....	46
4.2. Pembahasan.....	49
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	53
<b>BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
5.1. Kesimpulan.....	54
5.2. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1. Keterampilan dalam Literasi <i>E-Health</i> .....	12
Tabel 2.2. Komponen Penilaian pada Kuesioner E-HEALS.....	16
Tabel 2.3. <i>E-Health</i> pada HIV/AIDS di Indonesia.....	22
Tabel 3.1. Definisi Operasional.....	30
Tabel 3.2. Perhitungan Ukuran Sampel Minimum Per Program Studi.....	31
Tabel 3.3. Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 4.1. Tabel <i>Baseline</i> Karakteristik Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	38
Tabel 4.2. Tabel Deskriptif Total Skor E-HEALS Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	40
Tabel 4.3. Tabel Rerata Skor Kuesioner E-HEALS Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	42
Tabel 4.4. Tabel Pemaparan Frekuensi Skor Kuesioner E-HEALS pada Seluruh Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	43

Tabel 4.5. Tabel Pemaparan Frekuensi Skor Kuesioner E-HEALS Responden Pendidikan Dokter Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW” .....	44
Tabel 4.6. Tabel Pemaparan Frekuensi Skor Kuesioner E-HEALS Responden Profesi Dokter Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW” .....	45
Tabel 4.7. Tabel <i>Platform E-Health</i> tentang HIV/AIDS yang Diketahui Responden Pendidikan Dokter pada Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW” .....	46
Tabel 4.8. Tabel <i>Platform E-Health</i> tentang HIV/AIDS yang Diketahui Responden Profesi Dokter pada Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW” .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Lily Model</i> .....	13
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.3. Kerangka Konsep.....	27
Gambar 3.1. Pelaksanaan Penelitian.....	33
Gambar 4.1. Bagan Pengambilan Data Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	37
Gambar 4.2. Diagram Distribusi Jenis Kelamin Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	38
Gambar 4.3. Diagram Distribusi Usia Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	39
Gambar 4.4. Diagram Distribusi Program Studi Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	39
Gambar 4.5. Diagram Distribusi Jenis <i>Platform E-Health</i> HIV/AIDS yang Diketahui Responden Penelitian “Perbandingan Tingkat Literasi <i>E-Health</i> HIV/AIDS pada Mahasiswa FK UKDW”.....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Keterangan Kelaikan Etik ( <i>Ethical Clearance</i> ).....	62
Lampiran 2. Lembar Informasi Subjek.....	63
Lampiran 3. Kuesioner E-HEALS dengan Konteks HIV/AIDS untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Dibuat dengan Google Form.....	66
Lampiran 4. Kuesioner E-HEALS dengan Konteks HIV/AIDS untuk Mahasiswa Program Studi Profesi Dokter, Dibuat dengan Google Form.....	73
Lampiran 5. Tabel Statistik Deskriptif.....	80
Lampiran 6. Tabel Statistik <i>Paired T-Test</i> (1).....	80
Lampiran 7. Tabel Statistik <i>Paired T-Test</i> (2).....	81
Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup.....	82

**PERBANDINGAN TINGKAT LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Ira Zefanya Pattihahuan<sup>1</sup>, Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh<sup>2</sup>, Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>3</sup>, Slamet Sunarno Harjosuwarno<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup>*Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta*

Korespondensi: Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana,  
Gedung Logos, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25 Yogyakarta – Indonesia 55224,  
Telp: 0274 – 563929 Ext. 606, Fax: 0274 – 513235,  
e-mail: kedokteran@staff.ukdw.ac.id, Website: www.ukdw.ac.id/kedokteran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Kasus baru infeksi HIV yang dilaporkan di Indonesia masih terus meningkat dari 29.037 kasus di tahun 2013 menjadi 41.250 kasus di tahun 2016. Proporsi penduduk Indonesia berusia 15-24 tahun yang memiliki pengetahuan cukup mengenai HIV hanya sebesar 12% pria dan 11% wanita saja. Mahasiswa kesehatan perlu literasi yang lebih mengenai HIV/AIDS baik dari segi preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif untuk bisa menyusun strategi pemecahan masalah HIV/AIDS di Indonesia.

**Tujuan :** Mengetahui perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW.

**Metode Penelitian :** Penelitian dilakukan secara *cross-sectional* menggunakan kuesioner eHEALS secara *online*. Responden yang berpartisipasi yaitu 278 orang. Hasil kuesioner dianalisis menggunakan *paired t-test*.

**Hasil Penelitian :** Pada penelitian ini, diperoleh responden program studi Pendidikan Dokter 214 orang dan program studi Profesi Dokter 64 orang. Dari keseluruhan responden, didapatkan karakteristik responden yang berusia 17-20 tahun 132 orang dan usia 21-24 tahun 146 orang; jenis kelamin laki-laki 100 orang dan perempuan 178 orang. Rerata total skor eHEALS pada responden Pendidikan Dokter berbeda secara signifikan dibandingkan responden Profesi Dokter ( $p = 0,036$ ). Rerata skor eHEALS pada kelompok usia 17-20 tahun berbeda secara signifikan ( $p = 0,000$ ) dibandingkan kelompok usia 21-24 tahun. Rerata skor eHEALS laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan ( $p = 0,387$ ).

**Kesimpulan :** Literasi *eHealth* HIV/AIDS mahasiswa program studi Pendidikan Dokter berbeda secara signifikan dibandingkan mahasiswa program studi Profesi Dokter.

**Kata Kunci :** literasi, *eHealth*, HIV/AIDS, mahasiswa, eHEALS

**COMPARISON OF *E-HEALTH* LITERACY LEVEL ON HIV/AIDS  
AMONG MEDICAL STUDENTS IN DUTA WACANA  
CHRISTIAN UNIVERSITY**

Ira Zefanya Pattihahuan<sup>1</sup>, Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh<sup>2</sup>, Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>3</sup>, Slamet Sunarno Harjosuwarno<sup>4</sup>

*<sup>1, 2, 3, 4</sup>Medical Faculty, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta*

Correspondence: Medical Faculty, Duta Wacana Christian University,  
Logos Building, Dr. Wahidin Sudirohusodo Street No. 5-25 Yogyakarta –  
Indonesia 55224, Phone: 0274 – 563929 Ext. 606, Fax: 0274 – 513235,  
e-mail: kedokteran@staff.ukdw.ac.id, Website: www.ukdw.ac.id/kedokteran

**ABSTRACT**

**Background :** Prevalence of HIV infection reported in Indonesia is still increasing from 29,037 cases in 2013 to 41,250 cases by 2016. The proportion of Indonesian population aged 15-24 years with comprehensive knowledge about HIV is only 12% of men and 11% of women. Medical students need more literacy on HIV/AIDS in terms of preventive, promotive, curative, and rehabilitative to be able to develop HIV/AIDS problem-solving strategies in Indonesia.

**Objective :** To compare the HIV/AIDS *eHealth* literacy among undergraduate and clinical clerkship students in Duta Wacana Christian University.

**Methods :** This is a cross-sectional study using online eHEALS questionnaire. Number of respondents participated in this study were 278 people. Paired t-test was performed to analyze the data.

**Results :** In this study, there were 214 undergraduate students and 64 clinical clerkship students. From the entire respondents, 132 respondents aged 17-20 years and 146 respondents aged 21-24 years; 100 of them were male and 178 of them were female. The mean eHEALS score on undergraduate students was significantly different than clinical clerkship students ( $p = 0,036$ ). The mean eHEALS score on respondents aged 17-20 years was significantly different than respondents aged 21-24 years ( $p = 0.000$ ). No significant difference was found between the mean eHEALS score of male and female ( $p = 0.387$ ).

**Conclusion :** The *eHealth* literacy level on HIV/AIDS among clinical clerkship students were significantly different than undergraduate students.

**Keywords :** literacy, *eHealth*, HIV/AIDS, students, eHEALS

**PERBANDINGAN TINGKAT LITERASI *E-HEALTH* HIV/AIDS  
PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Ira Zefanya Pattihahuan<sup>1</sup>, Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh<sup>2</sup>, Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>3</sup>, Slamet Sunarno Harjosuwarno<sup>4</sup>

*<sup>1, 2, 3, 4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta*

Korespondensi: Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana,  
Gedung Logos, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo No. 5-25 Yogyakarta – Indonesia 55224,  
Telp: 0274 – 563929 Ext. 606, Fax: 0274 – 513235,  
e-mail: kedokteran@staff.ukdw.ac.id, Website: www.ukdw.ac.id/kedokteran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Kasus baru infeksi HIV yang dilaporkan di Indonesia masih terus meningkat dari 29.037 kasus di tahun 2013 menjadi 41.250 kasus di tahun 2016. Proporsi penduduk Indonesia berusia 15-24 tahun yang memiliki pengetahuan cukup mengenai HIV hanya sebesar 12% pria dan 11% wanita saja. Mahasiswa kesehatan perlu literasi yang lebih mengenai HIV/AIDS baik dari segi preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif untuk bisa menyusun strategi pemecahan masalah HIV/AIDS di Indonesia.

**Tujuan :** Mengetahui perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW.

**Metode Penelitian :** Penelitian dilakukan secara *cross-sectional* menggunakan kuesioner eHEALS secara *online*. Responden yang berpartisipasi yaitu 278 orang. Hasil kuesioner dianalisis menggunakan *paired t-test*.

**Hasil Penelitian :** Pada penelitian ini, diperoleh responden program studi Pendidikan Dokter 214 orang dan program studi Profesi Dokter 64 orang. Dari keseluruhan responden, didapatkan karakteristik responden yang berusia 17-20 tahun 132 orang dan usia 21-24 tahun 146 orang; jenis kelamin laki-laki 100 orang dan perempuan 178 orang. Rerata total skor eHEALS pada responden Pendidikan Dokter berbeda secara signifikan dibandingkan responden Profesi Dokter ( $p = 0,036$ ). Rerata skor eHEALS pada kelompok usia 17-20 tahun berbeda secara signifikan ( $p = 0,000$ ) dibandingkan kelompok usia 21-24 tahun. Rerata skor eHEALS laki-laki dan perempuan tidak berbeda secara signifikan ( $p = 0,387$ ).

**Kesimpulan :** Literasi *eHealth* HIV/AIDS mahasiswa program studi Pendidikan Dokter berbeda secara signifikan dibandingkan mahasiswa program studi Profesi Dokter.

**Kata Kunci :** literasi, *eHealth*, HIV/AIDS, mahasiswa, eHEALS

**COMPARISON OF *E-HEALTH* LITERACY LEVEL ON HIV/AIDS  
AMONG MEDICAL STUDENTS IN DUTA WACANA  
CHRISTIAN UNIVERSITY**

Ira Zefanya Pattihahuan<sup>1</sup>, Leonardo Alfonsius Paulus Lalenoh<sup>2</sup>, Mitra Andini  
Sigilipoe<sup>3</sup>, Slamet Sunarno Harjosuwarno<sup>4</sup>

*<sup>1, 2, 3, 4</sup>Medical Faculty, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta*

Correspondence: Medical Faculty, Duta Wacana Christian University,  
Logos Building, Dr. Wahidin Sudirohusodo Street No. 5-25 Yogyakarta –  
Indonesia 55224, Phone: 0274 – 563929 Ext. 606, Fax: 0274 – 513235,  
e-mail: kedokteran@staff.ukdw.ac.id, Website: www.ukdw.ac.id/kedokteran

**ABSTRACT**

**Background :** Prevalence of HIV infection reported in Indonesia is still increasing from 29,037 cases in 2013 to 41,250 cases by 2016. The proportion of Indonesian population aged 15-24 years with comprehensive knowledge about HIV is only 12% of men and 11% of women. Medical students need more literacy on HIV/AIDS in terms of preventive, promotive, curative, and rehabilitative to be able to develop HIV/AIDS problem-solving strategies in Indonesia.

**Objective :** To compare the HIV/AIDS *eHealth* literacy among undergraduate and clinical clerkship students in Duta Wacana Christian University.

**Methods :** This is a cross-sectional study using online eHEALS questionnaire. Number of respondents participated in this study were 278 people. Paired t-test was performed to analyze the data.

**Results :** In this study, there were 214 undergraduate students and 64 clinical clerkship students. From the entire respondents, 132 respondents aged 17-20 years and 146 respondents aged 21-24 years; 100 of them were male and 178 of them were female. The mean eHEALS score on undergraduate students was significantly different than clinical clerkship students ( $p = 0,036$ ). The mean eHEALS score on respondents aged 17-20 years was significantly different than respondents aged 21-24 years ( $p = 0.000$ ). No significant difference was found between the mean eHEALS score of male and female ( $p = 0.387$ ).

**Conclusion :** The *eHealth* literacy level on HIV/AIDS among clinical clerkship students were significantly different than undergraduate students.

**Keywords :** literacy, *eHealth*, HIV/AIDS, students, eHEALS

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Literasi sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia yang berfungsi untuk membantu menemukan dan memecahkan masalah dalam kehidupan manusia. Berdasarkan data tahun 2011, tingkat literasi (dalam konteks ini, literasi yang dimaksud yaitu kemampuan membaca dan menulis) di Indonesia sudah tergolong tinggi, yaitu sebesar 93% dari seluruh populasi berusia lebih dari 15 tahun (Bakkali *et al*, 2016). Tingkat literasi yang tinggi ini perlu diimbangi dengan peningkatan literasi kesehatan pada masyarakat Indonesia, supaya upaya pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan masyarakat bisa berjalan dengan optimal.

Berdasarkan penelitian oleh UNICEF, ada 1 orang yang baru dilaporkan terinfeksi HIV di Indonesia setiap 25 menit (UNICEF, 2012). Dari data tersebut, dapat dihitung kira-kira 2 dari 255.461.700 jiwa di Indonesia terinfeksi HIV dalam 1 jam; atau sebanyak 58 jiwa terinfeksi HIV dalam 1 hari; atau sebanyak 1.740 jiwa dalam 1 bulan (Badan Pusat Statistik, 2013). Berdasarkan laporan Kemenkes, terdapat kasus baru infeksi HIV yang dilaporkan sebanyak 10.376 jiwa dan kasus baru perkembangan infeksi HIV menjadi AIDS sebanyak 673 jiwa dalam 3 bulan saja, yaitu dari bulan Januari hingga Maret 2017 (Kemenkes, 2017). Jumlah kasus infeksi baru HIV maupun kasus baru AIDS yang dilaporkan belum mewakili kasus besar yang

benar-benar terjadi di Indonesia, diibaratkan sebagai fenomena gunung es (Dasman, 2009). Kasus besar yang dimaksud yaitu mengenai penularan HIV. Di Indonesia, jumlah penggunaan jarum suntik dan prostitusi yang tinggi sangat berperan dalam penularan HIV (Dasman, 2009). Stigma sosial yang terjadi membuat orang-orang tersebut lebih menutup diri untuk dilakukan pemeriksaan terkait dengan HIV maupun penyakit menular seksual lain, sehingga akan menyulitkan pemeriksaan dan pengobatan. Maka dari itu, bagi tenaga kesehatan perlu literasi yang lebih mengenai HIV baik dari segi preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif untuk bisa menyusun strategi pemecahan masalah (Dasman, 2009). Diharapkan sejak dari mahasiswa (atau bahkan sejak duduk di bangku sekolah), (calon) tenaga kesehatan sudah memiliki literasi HIV/AIDS yang cukup.

Proporsi penduduk Indonesia berusia 15-24 tahun yang memiliki pengetahuan cukup mengenai HIV hanya sebesar 12% pria dan 11% wanita saja dari seluruh penduduk Indonesia (Bakkali *et al*, 2016). Di area perkotaan angkanya lebih tinggi yaitu 16% pria dan 15% wanita, sedangkan di pedesaan hanya sebesar 8% pria dan 7% wanita saja (Bakkali *et al*, 2016). Data ini menunjukkan bahwa tingkat literasi HIV/AIDS di Indonesia masih sangat rendah dan perlu pendekatan lebih untuk meningkatkannya. Seiring perkembangan teknologi, ditemukan metode untuk mempermudah sistem layanan kesehatan, yaitu *eHealth*. *E-health* bisa menjadi alternatif penyebaran informasi terutama bagi anak muda yang rentan terkena infeksi HIV dan bagi mahasiswa kesehatan. Pengguna internet dunia didominasi oleh remaja hingga dewasa muda berusia

15-24 tahun sebesar 71% (ITU, 2017). Peningkatan literasi *eHealth* HIV/AIDS pada usia ini diharapkan dapat meningkatkan pencegahan infeksi HIV maupun meningkatkan perilaku sehat pada ODHA dan (calon) tenaga kesehatan.

Literasi *eHealth* HIV/AIDS merupakan isu penting bagi tenaga kesehatan untuk menekan angka infeksi HIV dan meningkatkan kualitas hidup ODHA. Maka dari itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada mahasiswa berusia 15-24 tahun karena usia ini merupakan usia yang paling sering menggunakan internet (ITU, 2017) dan akan membandingkan antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter untuk melihat apakah ada perbedaannya antara mahasiswa yang melakukan proses belajar hanya di lingkungan kampus dengan mahasiswa yang sudah belajar langsung dengan melakukan praktek di rumah sakit.

## **1.2. Masalah Penelitian**

Bagaimanakah perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Mengetahui perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW.



## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Bagi Peneliti**

1. Menambah pengetahuan peneliti mengenai perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW.
2. Menambah pengalaman peneliti dalam menyusun karya tulis ilmiah.
3. Memenuhi syarat kelulusan menjadi sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran UKDW.

### **1.4.2. Bagi Peneliti Lain**

Menjadi referensi atau ide untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan memperbaiki kekurangan yang ada.

### **1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan**

Memberikan informasi mengenai literasi *eHealth* HIV/AIDS pada mahasiswa FK UKDW, sehingga dapat dilakukan tindak lanjut untuk meningkatkan literasi *eHealth* HIV/AIDS seluruh mahasiswa FK UKDW.

## **1.5. Keaslian Penelitian**

Penelitian mengenai perbandingan literasi *eHealth* HIV/AIDS antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dengan program studi Profesi Dokter di FK UKDW belum pernah dilakukan sebelumnya. Penggunaan metode *cross-sectional*, kuesioner eHEALS, dan sampel mahasiswa sudah dilakukan

terlebih dulu di beberapa penelitian sebelumnya (**Tabel 1.1**). Perbedaan dari penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini hanya akan digunakan kuesioner eHEALS dengan konteks HIV/AIDS dan belum ada penelitian yang membandingkan antara mahasiswa program studi Pendidikan Dokter dan mahasiswa program studi Profesi Dokter.

**Tabel 1.1. Keaslian Penelitian**

No.	Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian dan Ukuran Sampel	Hasil Penelitian
1.	Rachmani, dkk, 2014	<i>Internet Use Behavior of Leprosy Control Program Staff at Indonesia's Public Health Center, How are Their E-Health Literacy?</i>	<i>Cross-sectional</i> dengan instrumen penelitian: 1. GVU Center's WWW User Survey 2. eHEALS Ukuran sampel: 55 orang	Penggunaan internet dan literasi <i>eHealth</i> memiliki korelasi yang signifikan (Rho=0,42; p<0,01).
2.	Nurjanah, dkk, 2015	<i>Assessing Health Literacy on Student Using Online HLS-EU-16</i>	<i>Cross-sectional</i> dengan instrumen penelitian: 1. HLS-EU-Q16 2. eHEALS 3. NVS Ukuran sampel: 285 orang	Faktor-faktor yang berhubungan dengan literasi kesehatan pada anak sekolah mencakup: 1. Usia (Rho=0,465; p=0,0001). 2. Frekuensi akses informasi kesehatan melalui TV dan radio (Rho=0,460; p=0,0001). 3. Frekuensi akses informasi kesehatan melalui internet dan ponsel (Rho=0,576; p=0,0001). 4. eHEALS (Rho=0,468; p=0,0001). 5. Informasi kesehatan fungsional/NVS (Rho=0,248; p=0,040).

3.	Putri dan Nurjanah, 2016	Hubungan Akses Informasi Kesehatan dengan <i>Health Literacy</i> Mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang	<i>Cross-sectional</i> dengan instrumen penelitian: HLS-EU-Q47 Ukuran sampel: 327 orang	Terdapat hubungan yang bermakna antara: 1. Akses informasi kesehatan dengan <i>health literacy</i> responden ( $p=0,000 (<0,05)$ ). 2. Media televisi, radio, internet, handphone, surat kabar, poster, diskusi/seminar, teman dan keluarga dengan <i>health literacy</i> responden ( $p=0,000 (<0,05)$ ).
4.	Nurjanah, dkk, 2017	<i>Media Use Behavior and Health Literacy on High School Students in Semarang</i>	<i>Cross-sectional</i> dengan instrumen penelitian: 1. HLS-EU-Q16 2. eHEALS Ukuran sampel: 140 orang	Faktor-faktor yang berhubungan dengan literasi kesehatan pada murid SMA mencakup: 1. Akses terhadap informasi kesehatan melalui: a. Internet (Rho=0,224; $p=0,008$ ). b. Ponsel (Rho=0,213; $p=0,012$ ). c. Media sosial (Rho=0,399; $p=0,000$ ). 2. Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler ( $p=0,043$ ). 3. Pelatihan medis dalam keluarga ( $p=0,001$ ). 4. eHEALS (Rho=0,421; $p=0,000$ ).
5.	Lestari dan Handiyani, 2017	<i>The Higher Level of Health Literacy among Health Students Compared with Non-Health Students</i>	<i>Cross-sectional</i> dengan instrumen penelitian: HLQ Ukuran sampel: 436 orang	Mahasiswa kesehatan cenderung memiliki literasi kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-kesehatan ( $p<0,001$ ).

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

HIV/AIDS merupakan salah satu isu kesehatan yang perlu diatasi di Indonesia melihat banyaknya kasus HIV/AIDS yang terjadi dan masih rendahnya proporsi penduduk yang memiliki pengetahuan cukup mengenai HIV. *E-health* bisa menjadi salah satu cara penyebaran informasi HIV/AIDS. Mahasiswa kesehatan perlu memiliki literasi *eHealth* HIV/AIDS yang tinggi agar dapat mengumpulkan informasi relevan untuk menyusun strategi pemecahan masalah HIV/AIDS di Indonesia.

Literasi *eHealth* HIV/AIDS mahasiswa FK UKDW sudah cukup tinggi (rerata = 31,59 dari total skor = 40). Perbedaan rerata antara mahasiswa Profesi Dokter (rerata = 32,30) dengan Pendidikan Dokter (rerata = 30,88) sudah terbukti signifikan sesuai dengan sebagaimana mestinya. Dimulai dari mahasiswa kesehatan, dengan literasi *eHealth* HIV/AIDS tinggi pada seluruh masyarakat Indonesia maka masyarakat Indonesia dianggap mampu mencari, menggunakan, dan mengevaluasi informasi mengenai HIV/AIDS yang didapatkan. Dengan begitu, diharapkan jumlah kasus baru HIV/AIDS di Indonesia dapat berkurang.

## 5.2. Saran

Berbagai upaya peningkatan literasi kesehatan perlu dilakukan untuk masyarakat umum. Melihat tingkat literasi *eHealth* HIV/AIDS mahasiswa FK UKDW yang cukup tinggi, diharapkan mahasiswa dapat terjun dan aktif melakukan sosialisasi mengenai literasi *eHealth* HIV/AIDS pada masyarakat umum. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat literasi *eHealth* maupun literasi kesehatan pada mahasiswa kesehatan di universitas lain, atau bahkan pada masyarakat umum menggunakan. Kuesioner yang digunakan bisa lebih dari satu untuk melengkapi pengukuran. Penelitian lanjutan juga perlu dilakukan untuk menelaah keabsahan *platform eHealth* yang diketahui mahasiswa kedokteran, apakah informasi yang diberikan adalah informasi terbaru, valid, dan dapat diterapkan dalam kegiatan kesehatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1) Badan Pusat Statistik. (2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- 2) Bakkali, T., Htin, K., Boonyatharokul, E., Wangchumtong, N., Cheng, W., Shwe, Y., *et al* (2016). *Key facts on HIV in Asia and the Pacific* (2016). [online] Aidsdatahub.org. Available at: <http://www.aidsdatahub.org/sites/default/files/Indonesia-2016-slides.pptx> [Accessed 1 Oct. 2017].
- 3) Blackstock, O., Cunningham, C., Haughton, L., Garner, R., Norwood, C. and Horvath, K. (2016). Higher eHealth Literacy is Associated With HIV Risk Behaviors among HIV-Infected Women Who Use the Internet. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, [online] 27(1), pp.102-108. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4695307/> [Accessed 2 Oct. 2017]. doi: [10.1016/j.jana.2015.09.001](https://doi.org/10.1016/j.jana.2015.09.001).
- 4) CDC (2017). *About HIV/AIDS - HIV Basics*. [online] Cdc.gov. Available at: <https://www.cdc.gov/hiv/basics/whatisshiv.html> [Accessed 2 Oct. 2017].
- 5) Churcher, S. (2013). Stigma Related to HIV and AIDS as a Barrier to Accessing Health Care in Thailand: a Review of Recent Literature. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, [online] 2(1), p.12. Available at: <http://www.searo.who.int/publications/journals/seajph/en/> [Accessed 10 Oct. 2017]. doi: [10.4103/2224-3151.115829](https://doi.org/10.4103/2224-3151.115829).
- 6) Dashti, S., Peyman, N., Tajfard, M. and Esmaeeli, H. (2017). E-Health literacy of medical and health sciences university students in Mashhad, Iran in 2016: a pilot study. *Electronic physician*, [online] 9(3), pp.3966-3973. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5407229/> [Accessed 7 Dec. 2017]. doi: [10.19082/3966](https://doi.org/10.19082/3966).
- 7) Dasman, H. (2009). HIV/AIDS in Indonesia: The Iceberg Phenomenon. [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/272793451> [Accessed 21 Dec. 2017].
- 8) Hoffman-Goetz, L., Donelle, L. and Ahmed, R. (2014). *Health Literacy in Canada: A Primer for Students*. 1st ed. Toronto: Canadian Scholars Press, pp.64-65.

- 9) Hsu, W., Chiang, C. and Yang, S. (2014). The Effect of Individual Factors on Health Behaviors Among College Students: The Mediating Effects of eHealth Literacy. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 16(12), p.e287. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275503/> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.2196/jmir.3542](https://doi.org/10.2196/jmir.3542).
- 10) IAC (2015). *Mengenal AIDS Digital*. [online] Indonesia AIDS Coalition. Available at: <http://www.iac.or.id/mengenal-aids-digital/#.WdKc1GiCxdg> [Accessed 2 Oct. 2017].
- 11) ITU (2017). *Percentage of Individuals Using the Internet*. [online] Itu.int. Available at: [http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2017/Individuals Internet 2000-2016.xls](http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2017/Individuals%20Internet%202000-2016.xls) [Accessed 1 Oct. 2017].
- 12) Kalichman, S., Cain, D., Cherry, C., Pope, H., Eaton, L. and Kalichman, M. (2005). Internet Use Among People Living with HIV/AIDS: Coping and Health-Related Correlates. [Abstract] *AIDS Patient Care and STDs*, [online] 19(7), pp.439-448. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16053401> [Accessed 2 Oct. 2017]. doi: [10.1089/apc.2005.19.439](https://doi.org/10.1089/apc.2005.19.439).
- 13) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013). *Peluncuran Aplikasi AIDS Digital: HIV dan AIDS Information Right on Your Hand*. [online] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available at: <http://www.depkes.go.id/development/site/jkn/index.php?cid=13100016&id=peluncuran-aplikasi-aids-digital-hiv-dan-aids-information-right-on-your-hand.html> [Accessed 2 Oct. 2017].
- 14) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017). *Laporan Situasi Perkembangan HIV-AIDS & PIMS di Indonesia Januari-Maret 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- 15) Kontos, E., Blake, K., Chou, W. and Prestin, A. (2014). Predictors of eHealth Usage: Insights on The Digital Divide From the Health Information National Trends Survey 2012. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 16(7), p.e172. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4129114/> [Accessed 2 Oct. 2017]. doi: [10.2196/jmir.3117](https://doi.org/10.2196/jmir.3117).
- 16) Lestari, P. and Handiyani, H. (2017). The Higher Level of Health Literacy among Health Students Compared with Non-Health Students. *UI Proceedings on Health and Medicine*, [online] 1. Available at: <http://proceedings.ui.ac.id/index.php/uiphm/article/download/141/185> [Accessed 22 Sep. 2017]. doi: [10.7454/uiphm.v2i0.141](https://doi.org/10.7454/uiphm.v2i0.141).

- 17) Manganello, J. (2007). Health Literacy and Adolescents: A Framework and Agenda for Future Research. *Health Education Research*, [online] 23(5), pp.840-847. Available at: <https://academic.oup.com/her/article-lookup/DOI/10.1093/her/cym069> [Accessed 22 Sep. 2017]. doi: [10.1093/her/cym069](https://doi.org/10.1093/her/cym069).
- 18) Mitsutake, S., Shibata, A., Ishii, K., Okazaki, K. and Oka, K. (2011). Developing Japanese version of the eHealth Literacy Scale (eHEALS). [Abstract]. *Nihon Koshu Eisei Zasshi*. [online] Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21905612> [Accessed 7 Dec. 2017].
- 19) Mogobe, K., Shaibu, S., Matshediso, E., Sabone, M., Ntsayagae, E., Nicholas, P., *et al* (2016). Language and Culture in Health Literacy for People Living with HIV: Perspectives of Health Care Providers and Professional Care Team Members. *AIDS Research and Treatment*, [online] 2016, pp.1-10. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4909894/> [Accessed 10 Oct. 2017]. doi: [10.1155/2016/5015707](https://doi.org/10.1155/2016/5015707).
- 20) Neter, E. and Brainin, E. (2012). eHealth Literacy: Extending the Digital Divide to the Realm of Health Information. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 14(1), p.e19. Available at: <https://www.jmir.org/2012/1/e19/> [Accessed 7 Dec. 2017]. doi: [10.2196/jmir.1619](https://doi.org/10.2196/jmir.1619).
- 21) Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. and Kindig, D. (2004). *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington, DC: National Academy of Sciences, pp.4, 10.
- 22) Norman, C. and Skinner, H. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 8(2), p.e9. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1550701/> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.2196/jmir.8.2.e9](https://doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9).
- 23) Norman, C. and Skinner, H. (2006). eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 8(4), p.e27. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1794004/#ref3> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.2196/jmir.8.4.e27](https://doi.org/10.2196/jmir.8.4.e27).
- 24) Nurjanah, Rachmani, E., and Manglapy, Y. (2015). Assessing Health Literacy on Student using online HLS-EU-16. *International Seminar on Public Health and Education*. [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/281235055> [Accessed 23 Sep. 2017]. ISBN: [978-602-14215-8-1](https://doi.org/978-602-14215-8-1).



- 25) Nurjanah, Soenaryati, S. and Rachmani, E. (2017). Media Use Behavior and Health Literacy on High School Students in Semarang. *Advanced Science Letters*, [online] 23(4), pp.3493-3496. Available at: <http://www.ingentaconnect.com/content/asp/asl/2017/00000023/00000004/art00216> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.1166/asl.2017.9145](https://doi.org/10.1166/asl.2017.9145).
- 26) Osborne, H. (2013). *Health literacy from A to Z*. 2nd ed. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, p.3.
- 27) Putri, S. and Nurjanah (2016). *Hubungan Akses Informasi Kesehatan dengan Health Literacy Mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang*. [online] Available at: [http://eprints.dinus.ac.id/19153/2/jurnal\\_18698.pdf](http://eprints.dinus.ac.id/19153/2/jurnal_18698.pdf) [Accessed 22 Sep. 2017].
- 28) Rachmani, E., Dai, H. and Hsu, C. (2014). Internet Use Behavior of Leprosy Control Program Staff at Indonesia's Public Health Center, How Are Their E-Health Literacy?. *Indian Journal of Medical Informatics*, [online] 8(1-2), pp.24-27. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Dr\\_R\\_P\\_Pareek/publication/268213515\\_A\\_Survey\\_of\\_Image\\_Quality\\_Assessment\\_Techniques\\_for\\_Medical\\_Imaging/links/5464b7780cf221c8f57b9b92/A-Survey-of-Image-Quality-Assessment-Techniques-for-Medical-Imaging.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Dr_R_P_Pareek/publication/268213515_A_Survey_of_Image_Quality_Assessment_Techniques_for_Medical_Imaging/links/5464b7780cf221c8f57b9b92/A-Survey-of-Image-Quality-Assessment-Techniques-for-Medical-Imaging.pdf) [Accessed 22 Sep. 2017]. ISSN: [0973-0379](https://doi.org/10.1007/s12526-014-0379-9).
- 29) Rising, C., Bol, N. and Kreps, G. (2015). Age-Related Use and Perceptions of eHealth in Men With Prostate Cancer: A Web-Based Survey. *JMIR Cancer*, [online] 1(1), p.e6. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5367670/> [Accessed 7 Dec. 2017]. doi: [10.2196/cancer.4178](https://doi.org/10.2196/cancer.4178).
- 30) Robb, M. and Shellenbarger, T. (2014). Influential Factors and Perceptions of eHealth Literacy among Undergraduate College Students. *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)*, [online] 18(3). Available at: <http://www.himss.org/influential-factors-and-perceptions-ehealth-literacy-among-undergraduate-college-students> [Accessed 7 Dec. 2017].
- 31) Saffarzadeh, A. (2015). *Reconceptualizing Health Literacy and the eHealth Literacy Scale (eHEALS): Evaluation of Psychometric Properties, Subdimensions, and Health-Related Internet Searching Behavior in Adult Outpatients Visiting a Tertiary Care Clinic*. [online] Available at: <http://escholarship.org/uc/item/71x482hb> [Accessed 23 Sep. 2017].

- 32) Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., *et al.* (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, [online] 12(1), pp.3-4. Available at: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-80> [Accessed 22 Sep. 2017]. doi: [10.1186/1471-2458-12-80](https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80).
- 33) Stellefson, M., Hanik, B., Chaney, B., Chaney, D., Tennant, B. and Chavarria, E. (2011). eHealth Literacy Among College Students: A Systematic Review With Implications for eHealth Education. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 13(4), p.e102. Available at: <http://www.jmir.org/2011/4/e102/> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.2196/jmir.1703](https://doi.org/10.2196/jmir.1703).
- 34) UNAIDS (2016). Global AIDS Update 2016. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS.
- 35) UNESCO (2017). *HIV/AIDS and Literacy: An Essential Component in Education for All*. Paper commissioned for the EFA Global Monitoring Report 2006, Literacy for Life. [online] UNESCO. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146182e.pdf> [Accessed 10 Oct. 2017].
- 36) UNICEF Indonesia (2012). *Issue Briefs: Responding to HIV and AIDS*. Jakarta: UNICEF.
- 37) Wawrzyniak, A., Ownby, R., McCoy, K. and Waldrop-Valverde, D. (2013). Health Literacy: Impact on the Health of HIV-Infected Individuals. *Current HIV/AIDS Reports*, [online] 10(4), pp.295-304. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4022478/> [Accessed 10 Oct. 2017]. doi: [10.1007/s11904-013-0178-4](https://doi.org/10.1007/s11904-013-0178-4).
- 38) WHO (2017). *HIV/AIDS Fact Sheet*. [online] World Health Organization. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/> [Accessed 2 Oct. 2017].
- 39) WHO (2015). *Regional Strategy for Strengthening eHealth in the South-East Asia Region 2014-2020*. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia, pp.1, 5-6.
- 40) Xesfingi, S. and Vozikis, A. (2016). eHealth Literacy: In the Quest of the Contributing Factors. *interactive Journal of Medical Research*, [online] 5(2), p.e16. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4899620/> [Accessed 7 Dec. 2017]. doi: [10.2196/ijmr.4749](https://doi.org/10.2196/ijmr.4749).

- 41) Yang, S., Luo, Y. and Chiang, C. (2017). The Associations Among Individual Factors, eHealth Literacy, and Health-Promoting Lifestyles Among College Students. *Journal of Medical Internet Research*, [online] 19(1), p.e15. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5263862/#ref8> [Accessed 23 Sep. 2017]. doi: [10.2196/jmir.5964](https://doi.org/10.2196/jmir.5964).
- 42) Yayasan Spiritia (2014). *Tes CD4*. [online] Spiritia.or.id. Available at: <http://spiritia.or.id/li/bacali.php?lino=124> [Accessed 2 Oct. 2017].

©UKDW