



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# COMPETEN-SEA

## Kapasitas Untuk Mengorganisir Peluang Pendidikan Publik Secara Masal di Universitas-Universitas Asia Tenggara

(574212-EPP-1-2016-1-NL-EPPKA2-CBHE-JP)

### WP1.2

## Laporan Rekomendasi MOOCs

Kontribusi oleh:

- Universiti Sains Malaysia
- Universiti Malaysia Sarawak
- Ateneo de Manila University Philippines
- University of the Philippines
- Universitas Brawijaya, Indonesia
- Universitas Sam Ratulangi, Indonesia

# DAFTAR ISI

<b>PENGANTAR</b>	3
<b>1. GAMBARAN UMUM STUDI KELAYAKAN</b>	4
1.1 Uraian Singkat Studi Kelayakan	5
1.2 Tujuan dan Objektifitas Studi Kelayakan	5
1.3 Ruang Lingkup Studi Kelayakan	6
<b>2. RINGKASAN STUDI KELAYAKAN</b>	8
2.1 Peraturan & Inisiatif	9
2.2 Infrastruktur, Ketersediaan dan Aksesibilitas	9
2.2.1 Sumber Daya Infrastruktur	9
2.2.2 Sumber Daya Instruksional	11
2.2.3 Sumber Daya Dukungan	12
2.3 Kesiapan Pelajar	12
2.3.1 Kesiapan Pelajar – Malaysia	13
2.3.2 Kesiapan Pelajar – Indonesia	14
2.3.3 Kesiapan Pelajar – Filipina	14
2.4 Kesiapan Pemangku Kepentingan	15
2.4.1 Pemangku Kepentingan di Malaysia	15
2.4.2 Pemangku Kepentingan di Indonesia	16
2.4.3 Pemangku Kepentingan di Filipina	16
2.5 Ringkasan	16
<b>3. REKOMENDASI</b>	18
3.1 Rekomendasi Untuk Malaysia	19
3.1.1 Kekuatan	19
3.1.2 Kelemahan	19
3.1.3 Ancaman	19
3.1.4 Peluang	20
3.1.4.1 Relevansi	20
3.1.4.2 Effsiensi	20
3.1.4.3 Efektivitas	21
3.1.4.4 Keberlanjutan	21
3.2 Rekomendasi Untuk Indonesia	23
3.2.1 Kekuatan	23
3.2.2 Kelemahan	23

3.2.3 Ancaman	23
3.2.4 Peluang	24
3.2.4.1 Relevansi	24
3.1.4.2 Effisiensi	24
3.2.4.3 Efektivitas	24
3.1.4.4 Keberlanjutan	25
3.3 Rekomendasi Untuk Filipina	26
3.3.1 Kekuatan	26
3.3.3 Ancaman	28
3.3.4 Peluang	28
3.3.4.1 Relevansi	28
3.3.4.2 Efikasi dan Efektivitas	28
3.3.4.3 Keberlanjutan	29
3.4 Kesimpulan	30
<b>4. LAMPIRAN</b>	<b>31</b>
A.1 Audit Kesiapan Pengembangan MOOC	32
A.1.1 Infrastruktur	32
A.1.2 Fasilitas-Fasilitas	32
A.1.3 Peralatan	32
A.1.4 Platform	32
A.1.5 Sumber Daya Manusia	33
A.1.6 Sumber Daya Intelektual	33

## PENGANTAR

Wilayah Asia Tenggara telah berkembang pesat dalam 20 tahun terakhir. Keempat negara tersebut masuk dalam daftar 50 besar ekonomi HBSC pada tahun 2050; Indonesia dan Filipina berada di daftar Next Eleven Goldman Sachs terutama karena pertumbuhan ekonominya yang cepat dan populasi yang besar.

Pembangunan di bidang ekonomi memicu reformasi pendidikan mendasar di semua negara di Asia Tenggara. Hal ini tercermin dalam berbagai rencana pembangunan pendidikan di beberapa negara Asia Tenggara seperti pada cetak biru pendidikan Malaysia tahun 2015-2025, pemberlakuan undang-undang pembelajaran jarak jauh Filipina (RA 10650) pada desember 2014, dan UU No. 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi dan peraturan menteri No. 109 tahun 2013 tentang penerapan pendidikan jarak jauh dalam pendidikan tinggi. Pengembangan kebijakan-kebijakan dan rencana-rencana ini menarik banyak masukan dari Bank Dunia, UNESCO, OECD dan hasil dari PISA dan TIMSS dengan tujuan untuk mencapai kesetaraan dengan perkembangan pendidikan secara global.

Pada saat yang sama, penelitian telah menegaskan bahwa semua negara di kawasan ini menghadapi masalah serupa yang mempengaruhi akses dan kualitas dari sistem pendidikan:

- Adanya ketidakmerataan antara penduduk yang paling kaya dan termiskin, perkotaan dan pedesaan, yang mengakibatkan akses yang tidak setara terhadap peluang pendidikan
- Jumlah murid dan siswa yang tumbuh pesat melebihi kapasitas pendidikan yang ada
- Kurangnya kualitas, kadang-kadang tidak ada, kurikulum pendidikan dan implementasinya
- Tumbuhnya kesenjangan antara kualitas pendidikan yang ditawarkan oleh lembaga pendidikan swasta dan pendidikan pada umumnya, dan lain-lain.

Oleh karena itu, kursus online terbuka secara masif (MOOCs) dapat menjadi solusi terhadap masalah pendidikan yang ada di daerah-daerah. Konsorsium Competen-SEA percaya bahwa MOOCs merupakan salah satu dari platform utama, yang menyediakan sarana yang efektif dan efisien untuk menyediakan akses terhadap sumber pembelajaran yang relevan kepada kelompok-kelompok yang terpinggirkan. Telah terbukti bahwa MOOCs tidak hanya menjanjikan untuk membawa pengalaman Ivy League kepada siapapun dengan koneksi broadband, tetapi juga menyediakan sebuah pendekatan bagi peserta didik dimanapun mereka berada, untuk mempelajari keterampilan baru bahkan mendapatkan kualifikasi pendidikan dengan sedikit atau tanpa biaya. MOOCs juga mengedepankan peran universitas-universitas sebagai pusat pengetahuan bagi seluruh masyarakat dan membawa pengetahuan kepada hampir semua orang.



BAGIAN SATU

# **GAMBARAN UMUM STUDI KELAYAKAN**

## 1.1 Uraian Singkat Studi Kelayakan

Kapasitas untuk mengatur proyek pendidikan umum secara masif di Asia Tenggara (Competen-SEA) bertujuan untuk memungkinkan beberapa universitas terbaik di 3 negara Asia Tenggara untuk mengembangkan layanan pendidikan yang dapat diakses, terjangkau, berkualitas dan efektif pada kelompok masyarakat terpencil dan jauh dari jangkauan layanan pendidikan tradisional. Secara spesifik, ibu-ibu tunggal adalah sasaran utama kelompok yang diidentifikasi di Malaysia, sementara di Filipina, pekerja kesehatan di pedesaan akan dilibatkan. Sementara itu, di Indonesia, masyarakat yang tinggal di kepulauan di provinsi Sulawesi Utara dan di bagian selatan provinsi Jawa Timur dipilih untuk berpartisipasi dalam proyek ini. Untuk mencapai tujuan ini, kursus online terbuka terbesar atau MOOCs diidentifikasi sebagai platform untuk mengirimkan layanan-layanan pendidikan ini.

Sebelum melaksanakan inisiatif, proyek atau program apapun, sebuah studi kelayakan diperlukan, terutama ketika jumlah besar dipertaruhkan. Dalam proyek Competen-SEA, sebuah studi kelayakan telah dilakukan untuk mengidentifikasi apakah program MOOCs yang diusulkan ini layak untuk dilaksanakan di Malaysia, Indonesia dan Filipina sebagai tiga negara mitra.

Temuan secara rinci dari studi kelayakan ini dapat diperoleh dalam dokumen "**WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report**". Versi ringkas dari laporan dan rekomendasi yang diberikan disini sebagai ringkasan untuk membantu para pengambil keputusan, pemangku kepentingan dan pihak-pihak lain untuk memahami masalah, tantangan dan pendekatan menggunakan MOOCs untuk mendukung kegiatan pembelajaran untuk kelompok-kelompok yang kurang terjangkau pada wilayah-wilayah ini.

Diharapkan bahwa studi kelayakan ini akan memberikan informasi yang berguna dan panduan tentang bagaimana merencanakan dan mengimplementasikan proyek Competen-SEA, terutama untuk kelompok-kelompok yang telah teridentifikasi di setiap negara. Agar hal ini terwujud, teknologi dan platform MOOC harus digunakan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok ini dilatih, dan dapat meningkatkan taraf hidup mereka (seperti dalam kasus Malaysia dan Indonesia) serta profesionalisme mereka (seperti pada kasus pekerja kesehatan di pedesaan Filipina).

## 1.2 Tujuan dan Objektivitas Studi Kelayakan

Karena proyek Competen-SEA melibatkan pengembangan dan penyampaian konten pembelajaran mandiri untuk mengatasi kebutuhan belajar dari kelompok-kelompok yang telah teridentifikasi di negara-negara mitra di Asia Tenggara, maka sebuah studi kelayakan sangat penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci, kebutuhan sumber daya dan kesiapan kelompok sasaran untuk melakukan pembelajaran mandiri menggunakan teknologi MOOC terbaru.

Studi kelayakan akan memfokuskan pada empat aspek, yaitu:

- **Peraturan dan inisiatif** yang telah diadopsi di negara-negara mitra yang terkait dengan pembelajaran mandiri, lebih khususnya dalam mengadopsi MOOC
- **Kesiapan sumber daya** dalam hal infrastruktur yang dibutuhkan, sumber daya instruksional dan dukungan untuk menyampaikan konten pembelajaran yang efektif dan berkualitas tinggi kepada kelompok yang ditargetkan di masing-masing negara mitra.
- **Kesiapan pelajar** dalam hal pengetahuan akan penggunaan Internet oleh kelompok-kelompok yang ditargetkan, dan kesiapan mereka untuk mengadopsi

perangkat pembelajaran online, pembelajaran berbasis MOOC dan memperoleh perangkat yang diperlukan serta layanan Internet untuk mendukung pembelajaran mereka.

- **Kesiapan para pemangku kepentingan** dalam hal bagaimana mendukung inisiatif MOOC dan universitas-universitas yang terlibat dalam proyek Competen-SEA, serta relevansi dari konten yang diusulkan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran jangka panjang dari kelompok sasaran.

Aspek pertama dari studi kelayakan yaitu peraturan dan inisiatif, melihat kedalam kebijakan yang saat ini terkait dengan pembelajaran mandiri atau e-learning secara umum dan MOOC yang telah diadopsi di masing-masing negara. Dikarenakan setiap negara berbeda dalam hal peraturan, kebijakan dan inisiatifnya, maka studi kelayakan ini akan memberikan wawasan lebih lanjut tentang bagaimana mereka mengadopsi (atau berniat mengadopsi) tren terbaru dalam pembelajaran dan pelatihan ini.

Aspek kedua yaitu kesiapan sumberdaya, berkaitan dengan ketersediaan dan aksesibilitas infrastruktur. Lebih khususnya informasi yang berkaitan dengan infrastruktur, serta sumber daya instruksional dan dukungan diselidiki. Kesiapan infrastruktur dalam hal ini yaitu mengetahui seberapa jauh penggunaan akses Internet di pengguna akhir serta penyimpanan konten dan platform yang digunakan di masing-masing negara mitra. Sementara itu, sumber referensi instruksional melibatkan ahli materi pembelajaran, pendidik, pengembang konten, ilustrator, staf produksi video dan audio yang diperlukan dalam proses pengembangan dan pengiriman konten MOOC. Selain itu, dukungan sumberdaya mengacu pada sfat teknis dan staf pendukung struktural yang dibutuhkan untuk melatih, memelihara dan mendukung kebutuhan pengguna akhir dalam proses menyampaikan konten MOOC ke target pengguna.

Aspek ketiga, yaitu kesiapan pelajar, melihat tingkat kesiapan pengguna yang ditargetkan dari inisiatif MOOC yang diusulkan di masing-masing negara. Lebih khususnya lagi, di Malaysia, inisiatif MOOC yang diusulkan adalah untuk melatih dan memberdayakan para ibu tunggal pada keterampilan kewirausahaan melalui platform MOOC. Di Indonesia, penduduk yang tinggal di daerah terpencil di Provinsi Sulawesi Utara dan masyarakat pesisir dibagian selatan provinsi Jawa Timur dipilih sebagai target peserta didik untuk belajar tentang kewirausahaan di daerah mereka menggunakan platform MOOC. Sementara itu di Filipina, pekerja kesehatan pedesaan diidentifikasi sebagai audiens yang ditargetkan untuk menerima pelatihan pengembangan profesional menggunakan platform ini.

Aspek keempat terkait dengan kesiapan pemangku kepentingan. Para pemangku kepentingan yang relevan dengan inisiatif MOOC yang diusulkan di negara-negara mitra juga diidentifikasi dan diwawancarai. Para pemangku kepentingan ini didekati dengan maksud untuk mendapatkan masukan dan umpan balik dari mereka yang berkaitan dengan kesiapan peserta pada MOOC, apakah kelompok-kelompok ini sendiri mendukung inisiatif yang diusulkan untuk peserta didik yang ditargetkan, dan apakah ada potensi kolaborasi antara mereka dan pihak universitas yang bertanggung jawab dalam inisiatif ini.

Hasil dan temuan studi kelayakan diharapkan dapat memberikan pedoman dan cetak biru bagi masyarakat yang ingin mengadopsi sumber belajar berbasis MOOC ini sebagai bagian dari proyek peningkatan kualitas masyarakat mereka, serta berfungsi sebagai referensi bagi negara berkembang lainnya yang ingin mengadopsi teknologi MOOC untuk pembelajaran mandiri sebagai paradigma pembelajaran untuk pertubumbuhan yang berkelanjutan.



### 1.3 Ruang Lingkup Studi Kelayakan

Studi kelayakan akan dilakukan untuk Indonesia, Malaysia dan Filipina, yaitu tiga negara yang terlibat dalam proyek Competen-SEA.

Akan terdapat berbagai campuran latar belakang pendidikan dan survei-survei terhadap kelompok sasaran untuk memberikan pandangan makro dan mikro dari peserta didik yang ditargetkan dalam proyek Competen-SEA. Dikarenakan peserta didik yang ditargetkan berbeda dalam hal lokasi, komposisi, tingkat pengetahuan dan akses terhadap broadband Internet, maka isu-isu spesifik yang diajukan untuk kelompok pelajar tidak dapat digeneralisasikan keseluruhan wilayah. Meskipun demikian diyakini bahwa hasil survei akan tetap berfungsi sebagai studi kasus untuk komunitas dan lembaga lain yang tertarik dalam pengembangan masyarakat untuk memahami isu-isu yang dihadapi oleh kelompok terpinggirkan, sering ditemukan di masyarakat pedesaan dengan sumber daya terbatas dan tingkat pendapatan yang lebih rendah, dalam mengadopsi teknologi pembelajaran terbaru seperti pembelajaran berbasis MOOC.





BAGIAN DUA

# RINGKASAN STUDI KELAYAKAN

## 2.1 Peraturan & Inisiatif

Tinjauan terhadap peraturan-peraturan dan inisiatif-inisiatif untuk Malaysia, Indonesia dan Filipina dilakukan sebagai bagian dari studi kelayakan ini. Pemahaman tentang motivasi dan sejarah pengembangan pembelajaran online dan evaluasinya menjadi pembelajaran berbasis MOOC di tiga negara, kesamaan dan masalah yang dihadapi oleh masing-masing negara dalam hal kebijakan pemerintah dan tantangan yang dihadapi dapat berfungsi sebagai masukan bagi ASEAN dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (COST) untuk mengembangkan sebuah blueprint terhadap pan-ASEAN MOOC, and untuk mempercepat penerapan pembelajaran online berbasis MOOC di negara-negara Asia Tenggara lainnya.

Peninjauan terhadap peraturan dan inisiatif untuk tiga negara yang dilibatkan dalam studi kelayakan ini dapat ditemukan pada bagian 2 dari ***“WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report”***.

## 2.2 Infrastruktur, Ketersediaan dan Aksesibilitas

Penyebaran sumber daya MOOC melibatkan beberapa komponen kunci untuk mendukung pengalaman pembelajaran yang fleksibel dari target pengguna. Umumnya komponen-komponen tersebut dapat diklasifikasikan sebagai:

- Sumber daya Infrastruktur
- Sumber daya Instruksional
- Sumber daya dukungan

### 2.2.1 Sumber daya infrastruktur

Studi ini mengasumsikan bahwa inti tulang punggung dari Internet telah dikembangkan secara cukup untuk menghubungkan populasi besar yang ada dalam negeri serta konektivitas yang memadai ke Internet secara global. Konsekuensinya, kesiapan infrastruktur untuk penyebaran MOOC berfokus pada bidang-bidang utama berikut ini:

- Penetrasi akses Internet kepada komunitas pengguna akhir
- Platform penyimpanan dan pengiriman konten

Sebagai gambaran umum, Tabel 1.1 menyoroti penetrasi Internet untuk wilayah tersebut. Meskipun demikian penetrasi yang sebenarnya cenderung mengelompok di sekitar pusat populasi masyarakat perkotaan dan karenanya tidak selalu mencerminkan aksesibilitas Internet oleh target pengguna dari proyek ini. Survei dilokasi yang sebenarnya harus dilakukan untuk menentukan bandwidth Internet yang dapat direalisasikan sebelum MOOC dilaksanakan.

Tabel 1.1: Pertumbuhan Internet Untuk Negara-Negara Asia Tenggara

Penetrasi Internet	2012 <sup>1</sup>	2014 <sup>2</sup>	Akhir 2016 <sup>3</sup>	% Perubahan (2012-2016)
Singapore	74.2 %	82.0 %	82 %	11 %
Malaysia	65.8 %	67.5 %	71 %	8 %
Brunei	60.3 %	68.8 %	86 %	43 %
Thailand	26.5 %	34.9 %	67 %	153 %
Vietnam	39.5 %	48.3 %	53 %	34 %
Philippines	36.2 %	39.7 %	58 %	60 %
Indonesia	15.4 %	17.1 %	51 %	231 %
Cambodia	4.9 %	9.0 %	45 %	818 %
Laos	10.7 %	14.3 %	26 %	143 %
Myanmar	1.1 %	2.1 %	26 %	2264 %

Detail penetrasi Internet untuk kawasan ASEAN dapat ditemukan di bagian 3.2.1 **“WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report”**.

Dalam hal sumber daya infrastruktur untuk penyimpanan konten dan platform penyampaian, bukanlah tujuan dari studi ini untuk menominasikan platform tertentu sebagai solusi ideal. Masing-masing negara di kawasan ASEAN mungkin telah berinvestasi di platform yang

<sup>1</sup> “The future of broadband in South-East Asia: A Report from the Economist Intelligence Unit”, White Paper, *The Economist Intelligence Unit*, 12 Sep. 2014. URL: <https://www.eiuperspectives.economist.com/sites/default/files/SE%20Asia%20Huawei%20report%20Sep%202019.pdf> [Last Accessed 2 May 2017]

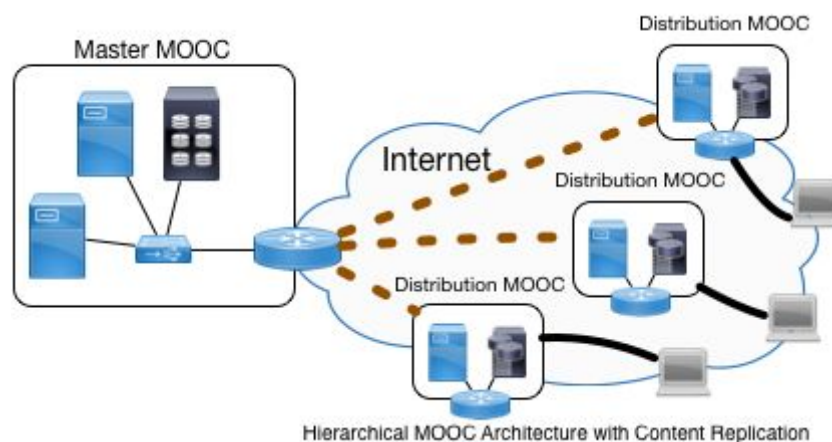
<sup>2</sup> Rajnesh Singh, “Improving Broadband Access in Southeast & Central Asia”, Asia Pacific Regional Development Forum (RDF2016), *Internet Society*, 6-7 June 2016, Manila, Philippines. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Documents/Events/2016/May-RDF2016/Presentation/SINGH%20ITU-RDF%20Connectivity%20in%20ASEAN%20and%20Central%20Asia%20Jun16.pdf> [Last Accessed 2 May 2017]

<sup>3</sup> Simon Kemp, “Digital in 2017: Southeast Asia”, Online Presentation, *we are social*, Jan 26, 2017. URL: <https://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in-2017-southeast-asia> [Last Accessed 2 May 2017]

sudah tersedia untuk penyebaran konten MOOC; ketersediaan pusat data lokal untuk mendukung penyebaran pada platform yang spesifik pada setiap negara mungkin berbeda; sementara bandwidth yang tersedia untuk Internet internasional bervariasi di seluruh wilayah. Akibatnya, platform yang memiliki penyebaran luas di satu negara ASEAN mungkin tidak mudah diakses atau memiliki dukungan yang cukup di negara lain.

Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa banyak platform MOOC yang sudah ada dirancang untuk pelajar perkotaan dengan akses broadband Internet yang baik. Sayangnya skenario penyebaran untuk banyak target komunitas dari proyek Competen-SEA tidak memenuhi persyaratan-persyaratan ini secara umum. Karena sebagian besar target pengguna tinggal di daerah pedesaan dimana infrastruktur Internet buruk atau tidak dapat diandalkan, maka tidak mungkin untuk mengadopsi arsitektur MOOC terpusat untuk mengharapkan pengguna memiliki pengalaman yang memuaskan.

Studi kelayakan mengusulkan penggunaan hirarki arsitektur MOOC dimana rancangan kursus MOOC, pengembangan konten, dan pengujian beta dilakukan oleh institusi yang bersangkutan menggunakan sebuah master sistem MOOC, dan konten yang sudah selesai kemudian direplikasi ke banyak distribusi sistem MOOC yang dibutuhkan, tergantung pada lokasi target pengguna. Biasanya distribusi sistem MOOC harus berada di pusat data ISP lokal, atau berlokasi di pusat pembelajaran yang dikelola oleh organisasi lokal yang bertanggung jawab untuk mengkoordinasi pengguna kursus dan menyediakan mentoring dan layanan manajemen kursus lainnya. Hal tersebut diilustrasikan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1: Hirarki Arsitektur MOOC

Pemilihan setiap platform MOOC yang menargetkan pengguna pedesaan harus memperhatikan isu dan pertimbangan-pertimbangan yang disorot oleh Hirarki Arsitektur MOOC sehingga penyebarannya akan layak dan dapat digunakan oleh kelompok yang ditargetkan. Rincian justifikasi dan penjelasan dari berbagai arsitektur MOOC dapat ditemukan di Bagian 3.2.2 **“WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report”**.

### 2.2.2 Sumber Daya Instruksional

Sumber daya instruksional mencakup para ahli materi pembelajaran, pendidik, pengembang konten, ilustrator, staf produksi video dan audio, yang diperlukan dalam proses pengembangan dan pengiriman konten MOOC. Walaupun ideal untuk seluruh spektrum keahlian tersedia, sangat sering bahwa beberapa peran akan dikuasai oleh satu atau dua orang yang mengambil peran ganda sebagai bagian dari pengembangan dan pengiriman materi-materi MOOC. Dengan tersedianya alat dan peralatan yang dapat diakses oleh konsumen saat ini, termasuk smartphone yang dapat melakukan beberapa fungsi seperti

perekaman dan pengeditan video dan audio, telah menjadi semakin praktis bagi para ahli dan pendidik untuk menghasilkan konten dan materi MOOC. Detail tambahan mengenai peran dari berbagai sumber daya instruksional dijelaskan dalam Bagian 3.3 **“WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report”**.

Meskipun demikian, dilihat melampaui kemampuan untuk menggunakan alat dan peralatan, desain instruksional yang tepat sangat penting untuk keberhasilan setiap platform pembelajaran. Salah satu objektivitas dari Competen-SEA adalah untuk melatih dan meningkatkan kompetensi dari personel yang terlibat dalam pengembangan, penyebaran dan evaluasi konten dari pembelajaran berbasis MOOC untuk kelompok sasaran. Hal ini akan dicakup dalam Paket Kerja 2 dari proyek Competen-SEA.

Informasi mengenai infrastruktur dan peralatan yang akan dibeli untuk mendukung pembuatan dan produksi MOOC didokumentasikan pada laporan **“WP2.1 Institutional Development Plans and Infrastructure Development”**. Kegiatan pengembangan kapasitas yang dilakukan sebagai bagian dari Paket Kerja 2 akan dilaporkan pada Deliverable 2.2.

### 2.2.3 Sumber Daya Dukungan

Sumber daya dukungan mengacu pada staf teknis dan staf pendukung instruksional yang diperlukan untuk melatih, memelihara dan mendukung kebutuhan pengguna akhir dalam proses untuk menyampaikan konten MOOC kepada target peserta didik. Penjelasan lebih rinci tentang peran berbagai sumber daya pendukung dapat ditemukan di Bagian 3.4 **“WP1.1 MOOCs Feasibility in Southeast Asia: Report”**.

Daftar singkat sumber daya dukungan yang harus tersedia termasuk:

- **Dukungan teknis di tempat (pedesaan)** untuk membantu pengguna dengan konfigurasi Internet, pelatihan dalam penggunaan perangkat lunak MOOC, bantuan permasalahan konektivitas dan akses, dan lain-lain. (diharapkan target pengguna di daerah pedesaan tidak akan sepintar pengguna di daerah perkotaan)
- **Fasilitator pembelajaran di tempat (pedesaan)** untuk memandu pengguna dengan komponen-komponen pembelajaran MOOC, untuk mendorong partisipasi dan keterlibatan.
- **Pakar konten** yang bertanggung jawab untuk menjaga konten MOOC selalu diperbaharui untuk merevisi ketentuan jika diperlukan
- **Tim jaminan kualitas** untuk memantau dan memeriksa pengiriman, keterlibatan siswa dan kualitas komponen evaluasi
- **Administrator jaringan** untuk mengelola dan memelihara master MOOC untuk mendistribusikan saluran komunikasi MOOC, dan menjalankan berbagai server dan peralatan pusat data dengan benar.

Selain itu, sebuah daftar audit kesiapan dilampirkan di Lampiran A.1 untuk referensi.

## 2.3 Kesiapan Pelajar

Terlepas dari peraturan dan studi kebijakan, tingkat kesiapan peserta didik yang ditargetkan dari setiap negara mitra perlu diselidiki. Secara khusus, latar belakang mereka, pengetahuan dan keterampilan sebelumnya, serta motivasi dan minat mereka terhadap pelatihan yang diusulkan. Sama pentingnya adalah kesiapan teknologi dari pelajar yang ditargetkan dalam hal keterampilan TIK dan Internet karena mereka akan dilatih menggunakan platform MOOC. Tanpa tingkat kesiapan yang memadai di bidang-bidang ini,

partisipasi dan keterlibatan mereka dalam proyek Competen-SEA ini akan berpengaruh, sebagai hasilnya akan mempengaruhi keberlanjutan proyek.

### 2.3.1 Kesiapan Pelajar – Malaysia

Di Malaysia, peserta didik yang ditargetkan berasal dari dua komunitas yang berbeda. Kelompok ibu tunggal dari negara bagian utara semenanjung Malayasia (yang melibatkan daerah semi-perkotaan dan pedesaan) serta kelompok ibu tunggal lainnya dari daerah pedesaan dan terpencil di Sarawak (Malaysia Timur) telah diidentifikasi sebagai calon peserta. Para ibu tunggal ini akan dilatih beberapa domain pengetahuan termasuk keterampilan kewirausahaan serta keterampilan TIK dasar. Kelompok-kelompok ini ditanyakan mengenai pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki dari topik-topik ini, dan apakah mereka termotivasi dan tertarik untuk terlibat dalam inisiatif ini.

Sebuah metode desain campuran dilakukan untuk mendapatkan tingkat kesiapan dari para ibu tunggal. Kuis dengan 29 pertanyaan diadaptasi untuk mengukur kesiapan para ibu tunggal terhadap (i) kewirausahaan dan bisnis, serta (ii) TIK dan MOOC. Untuk pendekatan kualitatif, pertanyaan yang lebih spesifik ditanyakan dalam wawancara, dan ini termasuk (i) pengetahuan mereka tentang pembelajaran online dan MOOC (ii) karakteristik dan kekuatan pribadi yang dimiliki, (iii) kesiapan dalam hal akses teknologi dan keterampilan TIK, (iv) motivasi, dan (v) tantangan dan hambatan untuk partisipasi MOOC. Sebanyak 103 ibu tunggal terlibat dalam survei yang dilaksanakan, sementara 9 orang responden berpartisipasi dalam wawancara.

Beberapa temuan utama yang ditemukan adalah:

- a. Dalam hal kesiapan MOOC, para responden memang memiliki kemampuan TIK dalam menggunakan komputer (seperti pengolah kata, email, dan browser) dan mayoritas dari mereka juga memiliki atau menggunakan ponsel pintar. Mereka juga memiliki akses ke Internet baik dari rumah maupun melalui perangkat mobile. Selain itu, mereka cukup nyaman dalam menggunakan media sosial.
- b. Walaupun mereka umumnya bukan profesional, tidak menyandang titel apapun dan berpenghasilan rendah, mereka umumnya tertarik dengan pembelajaran daring. Meskipun mereka tak memiliki pengalaman berpartisipasi dalam sesi pembelajaran daring formal apapun, mereka termotivasi untuk terlibat, khususnya untuk belajar mengenai bisnis atau ketrampilan kewirausahaan.
- c. Para responden memilih pendekatan MOOC secara *blended learning* ketimbang *full online*. Mereka ingin berinteraksi secara muka-dengan-muka karena mereka ingin menyediakan dukungan sebaya bagi pembelajaran mereka. Meskipun demikian, pertimbangan waktu dan kurangnya ketrampilan teknologi masih menjadi permasalahan bagi mereka untuk berpartisipasi dalam pelatihan MOOC.
- d. Dalam hal kesiapan ketrampilan kewirausahaan, kurang lebih separuh dari para responden tengah terlibat dalam bentuk-bentuk usaha, sementara yang lainnya tertarik dan termotivasi untuk terlibat. Namun, untuk beberapa di antaranya, pertimbangan utama mereka adalah ketidakadaannya sumber daya finansial untuk menjalankan usaha. Mereka pun menyadari ketrampilan-ketrampilan dasar yang dibutuhkan untuk memulai usaha.
- e. Kelompok pendukung atau kelompok sebaya yang kuat dibutuhkan dalam menopang aktivitas-aktivitas pembelajaran mereka, terutama karena mereka tidak memiliki pengalaman menggunakan MOOC sebelumnya.
- f. Bagi para responden warga Sarawak, sebuah pendekatan berlapis dengan peranan-peranan berbeda yang diberikan bagi para pembelajar sebagai fasilitator,



mentor, aktivis, selain sebagai pembelajar itu sendiri akan diperlukan dalam menghasilkan sebuah sistem pendukung untuk membangun ikatan komunitas.

- g. Isu pelestarian kearifan lokal bagi generasi mendatang diangkat oleh para pemimpin komunitas Sarawak sebagai sesuatu yang penting

### 2.3.2 Kesiapan pembelajar – Indonesia

Dari hasil survei terhadap 100 responden yang dilakukan di Tambakrejo, Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, diketahui bahwa hampir 60 % berada di usia produktif, terutama dari usia 21-40 tahun, dan semuanya tinggal di desa kecuali satu responden. Sebagian besar responden adalah nelayan yang tidak menjalankan bisnis formal. Mereka adalah pekerja sementara yang biasanya disebut sebagai wiraswasta.

Beberapa temuan utama diantaranya:

- a. Hampir 100 % responden memiliki ponsel. Sekitar 65 % dari mereka memiliki perangkat jenis *smartphone*. Namun, mayoritas 85 % tidak memiliki tablet dan komputer dan tidak memiliki akses ke peralatan semacam itu.
- b. Lebih dari 50 % memiliki akses internet dari rumah mereka. Hal ini mengindikasikan bahwa akses diperoleh dari penyedia layanan lokal, melalui paket data seluler (layanan data prabayar).
- c. Sebagian besar dari mereka mengakses internet setiap hari, sementara kurang dari 3 % mengaksesnya seminggu sekali. Sebagian besar penggunaan internet melibatkan akses media sosial dan mengikuti berita harian.
- d. Sekitar 50 % dari responden mengalami kesulitan dalam mengakses menu di *smartphone* mereka. Untungnya, responden yang memiliki tablet atau ponsel dengan ukuran layar yang lebih besar dapat menavigasi menu dengan cukup baik.
- e. Sebagian besar responden mendapatkan pengetahuan teknologi dan keterampilan Internet dari anak-anak mereka.

Studi ini mengungkapkan bahwa para responden bersemangat untuk mendapatkan pengetahuan baru untuk meningkatkan kualitas hidup mereka melalui kursus online atau pelatihan online. Namun, mereka tidak mau mengambil teknologi apa pun atau mendaftar di kursus yang ada biaya tambahannya dalam hal peralatan, langganan internet, atau biaya kursus.

Meskipun demikian, lebih dari 75 % dari mereka yang tertarik mengikuti kursus-kursus yang memiliki potensi dalam membantu menjalankan bisnis mereka dengan lebih baik, untuk peluang menghasilkan pendapatan baru dan meningkatkan kesejahteraan keluarga. Oleh karena itu, mereka tertarik untuk mendaftar di setiap kursus atau modul pelatihan yang terkait dengan kewirausahaan. Mereka juga menyatakan memiliki semangat yang tinggi, disiplin dan kualitas emosional yang baik agar dapat sukses dalam bisnis mereka.

### 2.3.3 Kesiapan pembelajar – Filipina

In the Philippines, the rural health workers who offer health care services to the communities have been identified as the targeted learners in this MOOC initiative. A small group discussion was conducted with several rural health workers from the Local Government Units of Abra de Ilog, Oriental Mindoro and Rosales Pangasinan. The discussion was carried out to obtain their input on their preferred online course topics, preferred course formats, and session lengths. Some of the major findings include:

Di Filipina, petugas kesehatan pedesaan yang menawarkan layanan perawatan kesehatan kepada masyarakat telah diidentifikasi sebagai peserta yang ditargetkan dalam inisiatif MOOC ini. Sebuah diskusi kelompok kecil dilakukan dengan beberapa pekerja kesehatan pedesaan dari Unit Pemerintah Daerah Abra de Ilog, Oriental Mindoro dan Rosales Pangasinan. Diskusi dilakukan untuk mendapatkan masukan mereka tentang topik kursus online pilihan mereka, format kursus yang disukai, dan durasi sesi.

Beberapa temuan utama meliputi:

- a. Klasifikasi internasional terhadap penyakit (International Classification of Diseases-ICD), pengkodean dan pemecahan masalah sebagai topik kursus yang disukai.
- b. Kursus dapat diunduh dalam format PDF, atau dalam format audio visual, dengan kuis pendek atau evaluasi mini
- c. Durasi kursus bervariasi, maksimum 12 minggu.
- d. Beberapa komentar dan saran lain juga dibuat oleh orang yang diwawancarai, seperti kebutuhan untuk menghapus satu modul sebelum belajar modul berikutnya, dan pelacak pribadi untuk setiap peserta.

Diskusi kelompok lainnya juga dilakukan dengan petugas kesehatan pedesaan Kotamadya Paombong di Provinsi Bulacan, yang melibatkan dua perawat yang bertanggung jawab atas Unit Kesehatan Pedesaan Paombong. Meskipun mereka tidak pernah mengambil kursus online tetapi mereka lebih cenderung menyukai program yang terkait dengan tugas manajemen data pasien dan klaim asuransi kesehatan. Mereka juga memilih video sebagai jenis pembelajaran, dan mengusulkan waktu belajar sekitar 30 menit setiap hari.

## 2.4 Kesiapan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder*)

Sebelum melaksanakan inisiatif apa pun - terutama proyek berskala besar - masukan dan masukan dari para pemangku kepentingan sangat diperlukan. Dalam proyek Competen-SEA ini, para pemangku kepentingan untuk pelatihan yang diusulkan di masing-masing negara mitra didekati dan diwawancarai untuk dimintai pendapat dan saran. Sementara para pemangku kepentingan ini - baik secara langsung maupun tidak langsung terlibat dengan para pembelajar - memberikan umpan balik positif pada semua pelatihan, mereka juga merekomendasikan berbagai saran mengenai pendekatan dan strategi untuk lebih meningkatkan pelatihan tersebut.

### 2.4.1 Stakeholder di Malaysia

Di Malaysia, pelatihan kewirausahaan melalui platform MOOC akan ditawarkan kepada para ibu tunggal. Stakeholder didekati untuk memperoleh pendapat dan saran atas inisiatif yang diusulkan. Umpan balik mereka mengenai tingkat kesiapan MOOC pada ibu tunggal dan apakah kelompok-kelompok ini mendukung dalam inisiatif MOOC ini pun diselidiki. Dalam kasus Malaysia, Penang dan Sarawak merupakan dua negara di mana proyek akan dilaksanakan, dan oleh karena itu, para stakeholder dari negara-negara bagian ini dilibatkan. Selain itu, di Sarawak, profil sosio-ekonomi masyarakat dan kebutuhan pembelajaran lokal mereka juga diidentifikasi karena beberapa peserta didik yang ditargetkan tinggal di daerah terpencil dan dengan demikian, kebutuhan masyarakat dan peserta yang ditargetkan mungkin berbeda dari mereka. di daerah semi urban seperti di Penang.

Di Penang, tiga stakeholder yang relevan didekati, dan mereka adalah: (i) Perusahaan Pengembangan Wanita Negara Penang, (ii) Asosiasi Ibu Tunggal Penang, dan (iii) Lembaga





Swadaya Masyarakat (LSM) yang berurusan dengan ibu tunggal. Wawancara dilakukan dengan perwakilan dari masing-masing stakeholder.

Beberapa temuan utama dari Penang adalah: (i) para peserta memerlukan beberapa ketrampilan TIK karena sebagian besar memiliki sedikit pengetahuan tentang ketrampilan tersebut, (ii) asosiasi menyambut pelatihan keterampilan kewirausahaan - untuk membantu para ibu tunggal yang sangat tertarik dalam memulai bisnis, (iii) pelatihan tatap muka dan interaksi dianjurkan selain pembelajaran online melalui platform MOOC, dan (iv) jaringan dan kelompok pendukung sangat penting untuk memberikan motivasi kepada peserta potensial MOOC.

Sementara itu, di Sarawak, 15 pemimpin komunitas masyarakat, anggota dewan, perwakilan LSM, dan Koordinator Telecenter dari daerah Miri, Ba'Kelalan dan Bario terlibat dalam diskusi para stakeholder untuk elisitasi persyaratan awal dan pemodelan skenario pembelajaran.

Temuan dari Sarawak termasuk: (i) kebutuhan untuk kelompok pendukung - langkah penting untuk memberikan motivasi kepada peserta MOOC. Sistem pendukung untuk komunitas jaringan ini adalah elemen penting untuk ikatan masyarakat, dan (ii) identifikasi konten MOOC - pendidikan sebagai pengalaman pembelajaran seumur hidup, kesejahteraan keluarga ibu tunggal dan bagaimana meningkatkan keberlanjutan keuangan mereka.

## 2.4.2 Stakeholder di Indonesia

Di Indonesia, dua kelompok stakeholder yang berbeda didekati untuk membahas masalah terkait kelayakan ini dan peluncuran proyek MOOC yang diusulkan. Yang pertama melibatkan Kantor Komunikasi dan Informatika Kabupaten Kepulauan Sangehe di Provinsi Sulawesi Utara. Sementara itu, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara diidentifikasi sebagai stakeholder kedua.

Untuk area fokus Jawa Timur, para stakeholder dari Departemen Kelautan dan Perikanan, Provinsi Jawa Timur dipilih berdasarkan kolaborasi yang ada antara Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan di Universitas Brawijaya, Malang.

Tanggapan dari berbagai stakeholder sangat menggembirakan, dan mereka berpendapat bahwa proyek MOOC yang diusulkan bermanfaat bagi masyarakat yang terlibat. Mereka juga mengusulkan berbagai saran tentang cara melanjutkan pelaksanaan dan pengiriman kursus MOOC, seperti keterlibatan relawan dari berbagai organisasi agama dan pemuda. Meskipun demikian, studi yang lebih rinci tentang kesiapan infrastruktur telekomunikasi dari kelompok sasaran akan diberikan kemudian. Selain itu, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Sulawesi Utara sangat ingin membantu dalam menyediakan konten dan bahan untuk pembangunan MOOC.

## 2.4.3 Stakeholder di Filipina

Di Filipina, beberapa stakeholder dari Provinsi Pangasinan didekati untuk memperoleh umpan balik mereka atas usulan MOOC yang diusulkan untuk para pekerja kesehatan pedesaan. Para stakeholder ini adalah: (i) Dinas Kesehatan Provinsi (*Provincial Health Office* - PHO), Provinsi Pangasinan, (ii) Departemen Sains dan Teknologi (*Department of Science and Technology* - DOST), Dewan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Filipina (*Philippine Council for Health Research and Development* - PCHRD), (iii) Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah (*Department of Interior and Local Government* - DILG), Akademi Pemerintah Daerah (*Local Government Academy* - LGA),



dan (iv) Departemen Kesehatan (*Department of Health - DOH*), Biro Pengembangan Sumber Daya Kesehatan Manusia (*Health Human Resource Development Bureau - HHRDB*), Divisi Pembelajaran dan Pengembangan (*Learning and Development Division - LDD*) yang menangani Platform e-Learning Departemen Kesehatan.

Beberapa hasil pertemuan dengan para stakeholder ini meliputi: konsep memorandum kesepahaman dengan Dinas Kesehatan Provinsi, keterlibatan setidaknya empat mitra universitas lain di provinsi pada orientasi SEA Kompeten dengan Dinas Kesehatan Provinsi, kolaborasi potensial dalam hal dukungan teknis dan keuangan dengan Departemen Sains dan Teknologi, kemungkinan memiliki situs web Departemen dalam Negeri dan Pemerintah Daerah serta Akademi Pemerintah Daerah untuk kursus MOOC yang akan dikembangkan, serta kolaborasi antara Departemen Kesehatan, Biro Pengembangan Sumber Daya Kesehatan Manusia, Divisi Pembelajaran dan Pengembangan, juga mitra proyek Kompeten-SEA Filipina dan kemungkinannya menyelenggarakan kursus MOOC.

## 2.5 Ringkasan

Secara keseluruhan, studi kelayakan menunjukkan beberapa temuan penting yang berkaitan dengan inisiatif MOOC. Inisiatif ini sangat disambut oleh para pembelajar yang dituju dan para stakeholder yang relevan, namun, beberapa kekhawatiran perlu ditangani sebelum pelaksanaannya.



BAGIAN TIGA

# REKOMENDASI

## 3.1 Rekomendasi untuk Malaysia

Secara umum, Malaysia berada di jalur yang benar dalam penggunaan MOOC dalam sistem pendidikan mereka, terutama dengan inisiatif nasional MOOC Malaysia yang didukung oleh Kementerian Pendidikan Tinggi. Kebijakan yang berkaitan dengan e-learning dan panduan MOOC telah membantu institusi pendidikan tinggi dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola MOOCs. Namun, karena platform MOOC ini relatif baru di negara ini, dampak dan keefektifannya belum terlihat, terutama dalam kursus yang berhubungan dengan non-gelar dan pembelajaran sepanjang masa.

### 3.1.1 Kekuatan

Malaysia memiliki kapasitas dan keunggulan teknologi, infrastruktur internet tetap yang dikembangkan dengan baik dan layanan telekomunikasi yang terhubung dengan baik bagi sebagian besar penduduk perkotaan. Selain itu, semua universitas negeri dan banyak universitas swasta saling berhubungan melalui jaringan penelitian berkecepatan tinggi (MYREN), yang memungkinkan keahlian multidisiplin untuk berkolaborasi dan mengembangkan konten MOOC secara efektif. Staf teknis untuk pengambilan konten, pengeditan dan penyebaran MOOC juga tersedia untuk mendukung pengembangan dan pengiriman MOOC.

### 3.1.2 Kelemahan

Fokus bagan perencanaan pendidikan Malaysia 2015-2025 saat ini adalah kebutuhan belajar di institusi pendidikan yang profesional dan lebih tinggi. Sebagian besar konten utama MOOC yang ada berbahasa Inggris, dan menargetkan subjek yang relevan dengan tingkat universitas dan pelajar profesional. Ada juga kekurangan konten dalam bahasa lokal yang cocok untuk pembelajaran seumur hidup yang menargetkan masyarakat pedesaan dan yang kurang beruntung.

Selain itu, sementara ada berbagai inisiatif untuk membantu mengatasi kebutuhan sosial ekonomi masyarakat yang kurang beruntung dan masyarakat pedesaan, penggunaan konten berbasis MOOC sebagai pendukung kunci dalam menyediakan akses ke pembelajaran seumur hidup bagi target kelompok ini masih dalam tahap awal.

Masyarakat pedesaan yang ditargetkan dalam proyek ini masih memiliki akses Internet yang terbatas. Akibatnya pengiriman konten dan keterlibatan dengan target pembelajar perlu mengadopsi pendekatan yang ramah *bandwidth*, daripada bergantung pada konten MOOC yang berpusat pada video yang 'lapar *bandwidth*' saat ini sebagai sarana utama pengiriman pengetahuan.

### 3.1.3 Ancaman

Masalah keterlibatan pembelajar sangat penting untuk kesuksesan program pembelajaran berbasis MOOC jangka panjang. Banyak target pembelajar yang harus berurusan dengan masalah keluarga dan mata pencaharian setiap hari, sehingga sulit untuk fokus pada pembelajaran keterampilan dan pengetahuan baru melalui lingkungan berbasis MOOC. Akibatnya, kursus MOOC dengan periode komitmen yang panjang tidak akan cocok untuk para pembelajar ini. Sebaliknya, dengan komitmen untuk kursus singkat dalam waktu maksimum 6 minggu harus menjadi norma.



Selain itu, ada kekurangan dalam hal insentif dan motivasi bagi peserta untuk menyelesaikan kursus online. Termasuk didalamnya kebutuhan dan kapasitas untuk pembentukan / lembaga untuk menciptakan dan mempertahankan jalur baru bagi pembelajar tersebut sehingga mereka mendapatkan kredensial dan sertifikasi yang dapat digunakan untuk menjamin pekerjaan mereka.

Ada juga kekurangan pada kebijakan di tingkat nasional untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran masyarakat seumur hidup yang kurang beruntung saat ini. Akibatnya, upaya untuk mengatasi kebutuhan tersebut dilakukan secara *ad hoc* oleh berbagai lembaga, LSM dan kementerian pemerintah. Pendekatan yang terkoordinasi untuk menangani kebutuhan sosial ekonomi para pembelajar ini masih kurang, sementara tugas merumuskan solusi komprehensif harus didukung oleh kebijakan yang relevan di tingkat nasional.

Keterbatasan terbesar saat ini adalah kurangnya konten khusus dalam bahasa lokal bagi peserta didik. Para pembelajar yang kurang terdidik, dan hanya mahir dalam dialek atau bahasa pribumi, atau paling banyak bahasa percakapan Melayu yang digunakan untuk komunikasi sehari-hari. Konten yang menargetkan bahasa dan tingkat pendidikan tertentu perlu dikembangkan. Hal ini dibatasi oleh keterbatasan jumlah ahli materi pelajaran yang dilatih dalam pengembangan konten dan pengiriman yang dibutuhkan untuk menjalankan program-program ini. Akibatnya, pengembangan kapasitas para ahli mata pelajaran yang terlibat dalam target komunitas menjadi tujuan penting untuk mengatasi masalah ini.

### 3.1.4 Kesempatan

Sementara fokus proyek CompetenSEA untuk Malaysia adalah pada ibu tunggal, kami mengakui fakta bahwa ibu tunggal bukanlah satu-satunya kelompok masyarakat pinggiran di Malaysia.

#### 3.1.4.1 Relevansi

Dua dari sepuluh pergeseran dalam *Blueprint Pendidikan Malaysia 2015-2025* merupakan aspirasi menuju bangsa pembelajar seumur hidup (Peralihan 3) dan pembelajaran global secara online (Peralihan 9). Pembelajaran seumur hidup (*Lifelong Learning* - LLL) dipertimbangkan untuk memaksimalkan potensi individu yang saat ini berada di luar angkatan kerja melalui "peluang mengasah kembali dan menambah keterampilan baru". Pembelajaran global online adalah langkah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, mengurangi biaya pengiriman pengajaran dan pembelajaran dan berbagi keahlian Malaysia secara global. Hal ini merupakan penyesuaian untuk menuju hasil dari akses yang lebih demokratis untuk pendidikan dan pengalaman belajar yang dipersonalisasi. MOOC dipandang sebagai model penting untuk mencapai Shift 9.

MOOC memiliki karakteristik menyediakan forum pengguna interaktif dan mode pengiriman pendidikan yang sangat fleksibel yang memungkinkan untuk memenuhi tuntutan pendidikan untuk semuanya dan sangat berguna untuk LLL. Baik LLL dan MOOC adalah konsep dan mode yang memiliki potensi menjembatani kesenjangan antara kelompok yang diuntungkan dan kelompok masyarakat pinggiran.

MOOC relevan dengan area hasil utama stakeholder karena menyediakan mekanisme untuk campur tangan kerja mereka dengan kelompok target. Misalnya untuk Kementerian Perempuan, Keluarga, dan Pembangunan Masyarakat (MWFCD), membangun program untuk pemberdayaan ibu tunggal adalah bidang hasil utama di Kementerian dan salah satu cara yang paling penting bagi kementerian untuk memberdayakan para ibu tunggal adalah melalui dorongan bagi mereka untuk mengambil pembelajaran / pendidikan seumur hidup



yang berkelanjutan. MOOC akan menambah nilai pekerjaan mereka untuk mencapai tujuan ini.

#### 3.1.4.2 Keberhasilan

Wanita yang sudah menikah di Malaysia sering meninggalkan kerja formal mereka untuk mengurus rumah tangga. Ketika mereka menjadi janda atau bercerai, seringkali mereka ditinggalkan dengan sangat sedikit sarana untuk menafkahi hidup mereka selanjutnya. Untuk mengembangkan keterampilan baru membutuhkan banyak sumber daya yang tidak dimiliki oleh ibu tunggal. Pilihan untuk pendidikan yang memungkinkan jam kontak fleksibel, biaya pendaftaran yang murah serta modal dan kebutuhan yang sedikit untuk bepergian akan memberi kesempatan dan akses ke peningkatan kapasitas juga meningkatkan peluang untuk mata pencaharian yang baru.

MOOC juga akan membantu meningkatkan jangkauan program dari para stakeholder-lembaga karena konsep yang "besar" dari pendekatan pembelajaran online.

#### 3.1.4.3 Efektivitas

Walaupun efektivitas dan dampak MOOC bagi para ibu tunggal belum dapat ditentukan, beberapa efek positif yang diantisipasi dari program MOOC dapat dipertimbangkan. Penting untuk diketahui bahwa para ibu tunggal di Malaysia harus diberikan kesempatan yang setara secara substantif untuk mengakses pembelajaran seumur hidup sehingga mereka juga dapat memperoleh manfaat pembangunan dengan dasar yang sama seperti warga lainnya. Fitur MOOC tentang fleksibilitas, kenyamanan, biaya rendah, dan aksesibilitas tinggi berpotensi efektif dalam memberikan peluang ini bagi para ibu tunggal. Tidak seperti kelompok pembelajar lain, ibu tunggal di Malaysia, sebagai kelompok wanita yang berbagi banyak pengalaman serupa dan umum, mungkin memiliki kebutuhan pembelajar yang spesifik. Untuk memberikan hasil pembelajaran seumur hidup yang efektif untuk ibu tunggal, kesiapan mereka untuk MOOC dan elemen yang terkait dengan MOOC harus diselidiki dan dinilai.

#### 3.1.4.4 Kestinambungan

MOOC memiliki potensi yang berharga bagi ibu tunggal, terutama mereka yang memiliki keterbatasan pendidikan formal karena memberi kesempatan pada mereka untuk membangun atau membangun kembali keterampilan dan pengetahuan mereka dengan tujuan menciptakan kegiatan mata pencaharian dan sumber daya. Menjadi ibu tunggal di Malaysia (dan mungkin di banyak negara Asia, karena konteks sosial-budaya yang serupa) sering dikaitkan dengan situasi di mana perempuan telah melupakan peluang mereka untuk pendidikan tinggi atau pengembangan keterampilan sebagai imbalan untuk memainkan peran utama sebagai pengasuh rumah tangga. Sebuah program atau paket MOOC yang menawarkan berbagai materi pelajaran yang bertujuan untuk memberdayakan ibu tunggal dari perspektif ekonomi, keterampilan dan kesejahteraan dapat memberikan aspek LLL yang berkelanjutan untuk ibu tunggal.

Pengalaman dan hasil dari proyek ini dapat direplikasi dan ditingkatkan untuk kelompok marginal lainnya. Diharapkan memiliki efek spillover pada kelompok-kelompok terpinggirkan dan perempuan pada umumnya. Ini berarti bahwa MOOC yang awalnya dibangun untuk ibu tunggal memiliki potensi untuk digunakan untuk khalayak yang lebih luas dengan menyesuaikan komponen individu untuk memenuhi kebutuhan spesifik dari kelompok yang diberikan. Sebagai contoh, MCMC memiliki program untuk memberdayakan pemilik usaha kecil melalui pembelajaran online. Konten MOOC yang dikembangkan melalui proyek ini dapat dikemas ulang dan diperluas untuk memenuhi kebutuhan para pembelajar ini juga.



Bidang potensial lainnya yang layak dikejar adalah pelestarian pengetahuan asli melalui penggunaan MOOC. Platform pembelajaran dan kegiatan pemberdayaan membuka peluang yang sebelumnya tidak memungkinkan bagi jaringan komunitas ibu tunggal. Dimensi baru dalam hal peran MOOC menjadi mungkin. Masyarakat pedesaan sekarang dapat berbagi pengetahuan tradisional mereka sebagai bagian dari partisipasi mereka dalam kegiatan pembelajaran. Teknologi yang sama membantu dalam menyampaikan materi pembelajaran yang sekarang dapat digunakan untuk mencatat pengetahuan asli dari sumber dalam konteks skenario pemecahan masalah. Hal ini membantu penerapan pengetahuan asli ke arah solusi modern serta mengontekstualisasikan pengetahuan ilmiah untuk kebutuhan lokal tertentu.

MOOC yang partisipatif ini dapat digunakan untuk memfasilitasi pembuatan dan pembagian pengetahuan juga dalam proses ini, memungkinkan peserta didik untuk menciptakan nilai bagi peserta lain serta membawa wawasan untuk masalah yang belum terselesaikan dengan melemparkan dalam perspektif baru. Pengalaman yang diperoleh dari bekerja dengan konferensi pengembangan selama 12 tahun terakhir di Unimas menunjukkan cara-cara di mana partisipasi berbagai stakeholder dapat berfungsi sebagai platform yang tidak hanya untuk berbagi praktik terbaik tetapi juga menerapkan metode yang telah teruji waktu dalam mencapai pemecahan masalah lintas-masyarakat.

## 3.2 Rekomendasi untuk Indonesia

Kebijakan telah diterapkan untuk mendukung adopsi dan pengembangan MOOC untuk pendidikan. Meskipun demikian, kurangnya infrastruktur Internet menjadi tantangan untuk sebagian besar wilayah pedesaan karena menghambat penyebaran konten dan struktur kursus MOOC tradisional. Desain MOOC offline yang inovatif, ramah sumber daya, perlu diadopsi untuk mengatasi beberapa masalah ini.

### 3.2.1 Kekuatan

Sebuah studi baru saja dipublikasikan oleh APJII, sebuah asosiasi penyedia layanan Internet di Indonesia, menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia tumbuh secara eksponensial, dari 42 juta pengguna di tahun 2010 menjadi 143,36 juta pengguna di tahun 2017. Sekitar 74,62 % berasal dari kelas menengah dan bawah, sedangkan penetrasi di atas 40 % di semua pulau utama. Sekitar setengah dari pengguna internet memiliki tablet atau *smartphone*, sementara lebih dari 80 % dari mereka cenderung menggunakan perangkat tersebut untuk mengakses Internet. Selain itu sejak tahun 2015, semakin banyak universitas negeri dan swasta yang terhubung melalui jaringan penelitian dan pendidikan (IDREN). Keuntungan ini memungkinkan Indonesia HEIs untuk berkolaborasi dalam menyebarkan MOOC dan mengembangkan konten MOOC secara efektif seperti yang telah ditunjukkan melalui SPADA, sistem pembelajaran online terbuka (<http://spada.ristekdikti.go.id/>). Sebagian besar HEI memiliki kapasitas teknis yang memadai dalam mengembangkan dan memberikan MOOC.

### 3.2.2 Kelemahan

Meskipun penetrasi Internet tumbuh secara eksponensial di daratan pulau-pulau besar, orang-orang yang tinggal di daerah pedesaan dan pesisir adalah komunitas yang kurang beruntung karena kurangnya infrastruktur Internet. Listrik di wilayah itu juga terbatas. Situasi ini merupakan hambatan yang sebenarnya ketika mengembangkan dan memberikan sumber belajar berbasis-MOOC untuk para pengguna sasaran. Akibatnya, pengiriman konten MOOC perlu mengadopsi MOOC yang ramah bandwidth atau bahkan offline tanpa

perlu konektivitas Internet konstan, serta jenis konten MOOC yang ramah sumber daya untuk pengiriman pengetahuan.

Selain itu, berdasarkan hasil Survei Kesiapan Peserta Didik Competen-SEA Indonesia, masyarakat pedesaan tidak mengetahui MOOC dan tidak pernah memiliki pengalaman dalam melakukan MOOC sebelumnya. Konten berbasis MOOC sebagai sumber pembelajaran seumur hidup, mungkin tidak menerima respons positif dari kelompok target ini.

Di antara komunitas masyarakat pesisir, MOOC mewakili metode baru dalam pendidikan. Mereka tidak dapat dengan mudah memahami apa itu MOOC, atau bagaimana MOOC dapat digunakan untuk belajar. Oleh karena itu, paparan dan pelatihan diperlukan untuk memahami pentingnya MOOC dan bagaimana MOOC dapat digunakan untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

### 3.2.3 Ancaman

Kurangnya infrastruktur Internet di beberapa daerah di luar pusat utama perkotaan, terutama di daerah pedesaan dan pesisir, jelas merupakan tantangan terbesar dalam mengimplementasikan MOOC di Indonesia. Karena MOOC difokuskan pada peningkatan kesadaran tentang konservasi kawasan pesisir melalui program pendidikan ekowisata dan untuk membangun kapasitas kewirausahaan bagi masyarakat ini, maka kurangnya infrastruktur dapat menyebabkan penyampaian MOOC tidak bisa dijamin untuk mencapai target yang tepat. Selain itu, berdasarkan laporan APJII terbaru, orang-orang di Indonesia cenderung mengakses aplikasi media sosial daripada mencari informasi di Internet. Kegiatan belajar mandiri yang diarahkan MOOC yang mengharuskan pembelajar belajar secara mandiri kemungkinan menjadi tidak efektif bagi beberapa pelajar yang mudah terganggu oleh kebiasaan mereka yang ada dalam menggunakan perangkat seluler.

Di Indonesia, fokus cenderung lebih banyak diberikan pada pendidikan formal dibandingkan dengan pendidikan informal. Hal ini memberikan persepsi bahwa kebutuhan mereka akan pendidikan berakhir ketika orang menyelesaikan pendidikan tingkat dasar mereka. Persepsi itu dapat mempengaruhi motivasi pelajar dewasa ketika berpartisipasi dalam pembelajaran online. Kecuali manfaat pembelajaran dijelaskan secara baik dan nampak jelas dalam waktu dekat, maka komitmen pembelajaran bisa rendah karena perlu bersaing dengan karya utama mereka dan masalah mata pencaharian lainnya. Selain itu, keakraban kebanyakan orang dengan pengajaran yang dilakukan melalui metode pembelajaran tatap muka tradisional dapat mempengaruhi preferensi dan partisipasi mereka dalam pembelajaran online.

Kebanyakan orang Indonesia pada dasarnya ber-multibahasa karena biasanya mereka berkomunikasi menggunakan bahasa lokal/daerah setempat untuk transaksi sehari-hari maupun dalam percakapan, dan hanya menggunakan Bahasa Indonesia sebagai bahasa nasional dalam situasi formal. Masalah bahasa ini bisa menjadi perhatian penting dalam implementasi MOOC karena dapat menurunkan tingkat penerimaan di antara para pembelajar.

### 3.2.4 Kesempatan

#### 3.2.4.1 Relevansi

Berdasarkan hasil dari survei yang dilakukan, kebanyakan orang di daerah pedesaan dan pesisir tidak familiar dengan MOOC, sementara para pemangku kepentingan (*stakeholder*) masih menggunakan pendekatan pembelajaran tradisional dalam melaksanakan program



pengembangan kapasitas mereka. Namun, mayoritas responden menghargai penggunaan MOOC sebagai sumber belajar alternatif karena fleksibilitas pengirimannya dalam hal waktu dan ruang. Kampanye penjangkauan lebih banyak dibutuhkan untuk mempromosikan penggunaan MOOC, serta untuk meningkatkan keakraban menggunakan MOOC di antara kelompok target pembelajar, dalam rangka meningkatkan penerimaan dan penggunaan di antara populasi umum.

#### 3.1.4.2 Keberhasilan

Orang-orang di daerah pedesaan dan pesisir biasanya menafkahi diri sendiri dan keluarga mereka dari penghasilan pekerjaan mereka sehari-hari. Konsekuensi dari pekerjaan yang mereka geluti menuntut mereka untuk mendedikasikan sebagian besar waktu mereka dalam bekerja. MOOC memberikan kesempatan yang baik bagi orang-orang yang tinggal di daerah pedesaan dan pesisir untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka tanpa meninggalkan pekerjaan mereka.

Selain itu, konten pendidikan yang disampaikan melalui MOOC memiliki keuntungan dengan cakupan pengguna yang lebih luas. Para stakeholder dapat memperoleh manfaat dalam menjangkau partisipan yang lebih luas dengan program mereka melalui MOOC.

#### 3.2.4.3 Efektivitas

Tercermin dari hasil survei bahwa orang-orang pada dasarnya sadar bahwa teknologi Internet telah membuka jalan untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam skala luas. Alasan bahwa beberapa dari mereka masih ragu tentang keefektifan mungkin karena kebanyakan dari mereka tidak memiliki keterlibatan dalam pendidikan online sebelumnya. Hal ini menahan mereka untuk menginvestasikan waktu dan uang untuk pendidikan online kecuali manfaatnya jelas. Dalam kondisi seperti itu, karena MOOC cenderung menjadi rendah biaya dan pendekatan lebih adaptif dibandingkan dengan pendidikan formal, maka ini bisa menjadi metode yang efektif untuk menargetkan orang dewasa dalam meningkatkan kualitas hidup mereka.

Masyarakat di daerah pesisir terbuka untuk pengetahuan baru. Program pemerintah untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka relatif mudah untuk dilakukan di bidang ini. Mereka familiar dengan komunikasi dan internet. Hampir 100 % dari orang yang disurvei memiliki ponsel. Meskipun demikian, hanya sekitar 65 % dari mereka adalah tipe *smartphone*. 85 % orang tidak memiliki tablet dan komputer. Selain itu, mereka tidak memiliki akses ke perangkat tersebut. Walaupun mereka tidak memiliki komputer dan tablet banyak dari mereka dapat menggunakan layanan penyewaan komputer. Untungnya, mereka masih bisa mengakses Internet. Lebih dari setengahnya memiliki akses Internet dari rumah mereka. Hal ini menunjukkan bahwa akses diperoleh dari penyedia layanan lokal, melalui layanan Internet data seluler.

#### 3.1.4.4 Kestinambungan

Dalam hal kelayakan sosial dan teknis, MOOC dapat diimplementasikan di wilayah sasaran dengan mempertimbangkan kondisi dan kebutuhan setempat.

Misalnya, Kantor Perikanan dan Kelautan memiliki program peningkatan kapasitas rutin yang melibatkan masyarakat, bernama POKMASWAS (KELOMPOK MASYARAKAT PENGAWAS). POKMASWAS adalah partisipasi aktif masyarakat sekitar, organisasi non-pemerintah, dan badan usaha yang difasilitasi oleh pemerintah melalui pengembangan Kantor Kelautan dan Perikanan di setiap Propinsi (Dinas Perikanan dan Kelautan). Panduan



POKMASWAS dapat dilakukan melalui penggunaan model pengiriman berbasis MOOC menggunakan kurikulum yang disesuaikan.

Meskipun demikian, kurikulum harus terus dikembangkan dengan mempertimbangkan kapasitas sumber daya lokal, kebutuhan target pembelajar, dan kemampuan masing-masing stakeholder. Kursus umum MOOC pertama-tama dapat dirancang oleh para ahli mata pelajaran dari universitas berkolaborasi dengan para stakeholder yang relevan, yang kemudian disesuaikan dengan kebutuhan khusus dari komunitas sasaran dalam hal bahasa pengiriman, serta untuk memilih kegiatan dan metode keterlibatan pembelajar yang lebih sesuai untuk komunitas pembelajar tertentu.

## 3.3 Rekomendasi untuk Filipina

### 3.3.1 Kekuatan

Filipina sangat mementingkan pendidikan dan mengabdikan hak asasi setiap warga Filipina untuk mendapatkan pendidikan dalam **berbagai kerangka hukum**: Konstitusi Filipina 1987 dan Undang-Undang Pendidikan Dasar Peningkatan 2013 (atau Undang-undang Republik 10533), di antara lainnya. Menyadari bahwa faktor geografis dan geofisika menghambat pemerintah Filipina untuk memberikan pendidikan yang berkualitas dan relevan bagi semua orang, pemerintah telah mengejar inisiatif seperti Program Sekolah Menengah Terbuka dan penggabungan teknologi eLearning dalam promosi Moda Pengiriman Alternatif (ADM) oleh pemerintah Filipina.

Bagian bacaan dan penandatanganan undang-undang pada tahun 2014 dari Undang-Undang Republik 10650 - "Undang-Undang Pembelajaran Jarak Jauh Terbuka" - telah menambah dorongan untuk memperluas layanan pendidikan. Dasar pemikirannya adalah "memperluas dan mendemokraskan akses ke pendidikan tinggi berkualitas melalui promosi pembelajaran terbuka sebagai filosofi akses ke layanan pendidikan, dan penggunaan pendidikan jarak jauh sebagai sistem yang tepat, efisien dan efektif dalam memberikan pendidikan yang lebih berkualitas dan layanan pendidikan teknis di negara ini" (Bagian 2, Deklarasi Kebijakan).

Selain kehadiran kerangka kerja yang mendukung *Open and Distance e-Learning* (ODEL), kekuatan lain yang menjadi perhatian Filipina adalah keberadaan **universitas terbuka**, seperti universitas terbuka dari Universitas Negeri Ifugao (IFSU), Universitas Politeknik dari Filipina (PUP), dan Universitas Filipina (University of the Philippines - UP). Selain itu, **beberapa lembaga pemerintah Filipina memiliki program yang mempromosikan e-learning terbuka dan jarak jauh**, seperti Otoritas Pengembangan Pendidikan Teknis dan Keterampilan (TESDA) Program Online dan Pejabat yang Baru-Dipilih (NEO) dari DILG - Akademi Pemerintah Daerah (LGA).

Berdasarkan hasil Survei Kesiapan Pelajar Kompeten-SEA Filipina yang dilakukan di antara 114 pekerja kesehatan pedesaan Pangasinan (stakeholder sasaran dan penerima manfaat Proyek Kompeten-SEA dari Tim Filipina), karakteristik populasi target ini dapat dianggap sebagai kekuatan dalam mencapai pendidikan mereka yang sangat tinggi, dengan mayoritas responden survei (56 %; n = 64 dari 114) melaporkan penyelesaian gelar sarjana muda (perguruan tinggi) sebagai pencapaian pendidikan tertinggi mereka. Selain itu, dari 114 responden, 10 persen baik: telah menyelesaikan gelar master (MA atau MS) (4 %; n = 5); atau memiliki beberapa unit yang mengarah ke gelar master (MA atau unit MS) (4 %; n = 4); atau telah menyelesaikan gelar medis (MD) (2 %; n = 2).

Survei Kesiapan Pelajar Competen-SEA Filipina juga mengungkapkan bahwa tidak hanya peserta proyek target yang **terpelajar secara fungsional**, tetapi mereka juga **celik terhadap komputer**. Untuk pertanyaan "**Apakah anda tahu cara menggunakan komputer?**", 82 dari 114 responden survei, atau **72 persen**, menjawab "**ya**." Dari 32 orang yang menjawab bahwa mereka tidak tahu cara menggunakan komputer, 23 dari mereka (atau 72 % dari 32 yang melaporkan bahwa mereka tidak tahu menggunakan komputer) adalah pekerja kesehatan Barangay.

Ringkasnya, dalam menggapai pendidikan tinggi (yaitu, penyelesaian gelar sarjana muda jika tidak lebih tinggi; pada 66 %; 75 dari 114 Rs) dan celik terhadap komputer dari dua pertiga responden (pada 72 %; 82 dari 114 Rs) dapat dianggap sebagai penambah kekuatan dalam pelaksanaan kursus online terbuka yang besar di antara para pekerja kesehatan pedesaan Pangasinan.

**Studi Kesiapan Stakeholder Competen-SEA Filipina** menunjukkan kekuatan tambahan yang dapat berkontribusi pada keberlanjutan jangka panjang dari program MOOC bagi para pekerja kesehatan pedesaan Pangasinan. Pertama adalah adanya pengaturan kemitraan antara **Ateneo de Manila University / Universitas Filipina** dan **Kantor Kesehatan Provinsi Pangasinan (PHO)**. Para pihak telah menandatangani **Memorandum of Understanding (MOU)** untuk penyusunan dan manajemen bersama **Massive Open Online Course (MOOC)** pada **Sistem Kesehatan Lokal**, dengan karyawan PHS Pangasinan sebagai peserta yang dituju.

Selain MOU (*Memorandum of Understanding*) diantara tim Competen-SEA Filipina (Ateneo de Manila dan Universitas Filipina) dan Kantor Kesehatan Provinsi Pangasinan, Memorandum perjanjian lainnya sedang ditempa dengan Departemen Kesehatan. MOA (*Memorandum of Agreement*) memiliki prospek yang sangat baik untuk MOOC pada Sistem Kesehatan Lokal (dan MOOC lainnya yang akan dikembangkan kemudian) dimasukkan ke dalam dan dikreditkan ke unit untuk Program Pengembangan Profesional Berkelanjutan (CPD).

### 3.3.2 Kelemahan

Penyampaian *Massive Open Online Courses* (MOOCs) membutuhkan infrastruktur digital yang kuat yang memungkinkan untuk mengunduh file berukuran besar, atau streaming video berkualitas tinggi, serta partisipasi dalam platform media sosial dan forum diskusi. Namun, berdasarkan Fourth Quarter 2016 State of the Internet Report oleh Akamai Technologies, Inc., Filipina menduduki peringkat ke-108 (dari 138 negara / wilayah) dalam hal kecepatan internet, sebesar 4,5 megabit per detik (Mbps) - 2,5 Mbps lebih rendah dari kecepatan koneksi rata-rata global 7,0 Mbps. Filipina, pada kenyataannya, memiliki kecepatan koneksi rata-rata terendah di antara 15 negara / wilayah Asia Pasifik yang disurvei.

Filipina juga memiliki penetrasi broadband yang rendah (dari studi Broadband - September 2016), dengan hanya 3.40 langganan broadband-tetap per 100 penduduk. Dengan demikian, Filipina menempati urutan ke-110 dari 187 negara dan wilayah.

Faktor apa yang menyebabkan Filipina memiliki kecepatan internet paling lambat di Asia? Selain geografi dari 7107 pulau Filipina, kurangnya persaingan di antara penyedia layanan Internet juga merupakan alasan mengapa Filipina memiliki kecepatan internet yang lambat.

Kelemahan lain sehubungan dengan kesiapan ODeL atau MOOC adalah tidak adanya lembaga pemerintah tertentu/program jangka panjang tentang ODL atau MOOC. Meskipun Filipina sekarang memiliki Department of Information and Communications Technology (DICT), agensi ini masih baru dan belum lama ada, mengingat bahwa pada 23 Mei 2016

undang-undang yang menciptakan DICT (Republic Act 10844) baru disahkan. Sejauh ini, DICT telah memusatkan perhatiannya pada upaya untuk mengatasi penetrasi internet yang rendah melalui Juan, Konek! Akses Internet Wi-Fi gratis dalam proyek Public Spaces, yang menyediakan ribuan hotspot Wi-fi gratis.

Masih perlu diperhatikan apakah Departemen Teknologi Informasi dan Komunikasi akan mengambil langkah untuk mempromosikan, mengkonsolidasikan, dan menyederhanakan inisiatif pada ODL dan MOOC di negara ini. Saat ini, inisiatif atau program tentang ODL dan MOOCs dilakukan per-lembaga atau per-universitas. Standar pengembangan di Filipina masih dalam tahap awal.

Akhirnya, berdasarkan hasil Philippine Competen-SEA's Learners' Readiness Survey, kemungkinan kelemahan dalam mempromosikan MOOC di antara para pekerja kesehatan pedesaan Pangasinan adalah kurangnya kesadaran dan pengalaman mereka dalam melakukan pembelajaran online. Dari 114 pekerja kesehatan yang disurvei, 79 persen (n = 90) tidak mengetahui MOOCs sebagai platform pembelajaran. Selain itu, tidak ada responden survei tunggal (0 %) yang pernah mendaftar atau terdaftar di MOOC.

### 3.3.3 Ancaman

Meskipun MOOCs menawarkan banyak keuntungan-seperti peningkatan aksesibilitas, peningkatan potensi keterlibatan siswa, dan kemungkinan peluang pembelajaran sepanjang hayat - ada ancaman-ancaman atau tantangan-tantangan dalam membuat ODL dan MOOC berkembang di Filipina. Hal ini termasuk "instruksi individu," atau tantangan menyesuaikan lingkungan belajar dengan kebutuhan setiap siswa ketika MOOCs melibatkan pengiriman saja untuk sejumlah peserta; (2) "penilaian kinerja siswa," termasuk tantangan terkait untuk mengautentikasi karya asli (dan, terkait, mendeteksi plagiarisme) dan mencegah kecurangan; dan (3) administrasi jangka panjang - atau lebih tajam, mengembangkan model pendapatan untuk membuat MOOCs mandiri, mengingat biaya pengembangan dan implementasi MOOC dapat menjadi signifikan, di satu sisi, dan bahwa MOOCs biasanya ditawarkan gratis kepada peserta.

Masalah dan tantangan lain yang terkait dengan MOOC adalah: "memberikan tanda yang berharga untuk penyelesaian seperti kredensial, lencana atau penerimaan ke dalam program terakreditasi.

Semua tantangan yang disebutkan di atas dapat menyebabkan target peserta MOOC percaya bahwa MOOCs tidak efektif secara pedagogis layaknya pembelajaran tradisional; atau bahwa MOOC tidak akan membuat mereka memiliki nilai jual atau dapat dipasarkan kepada calon majikan (mengingat banyak yang berpendapat bahwa MOOC bukan merupakan bagian dari program terakreditasi), seperti pembelajaran tradisional. Daya tarik yang kuat dari modalitas belajar tradisional dapat menjadi ancaman yang paling kuat dalam mempromosikan MOOC di Filipina.

### 3.3.4 Peluang

#### 3.3.4.1 Relevansi

Peluang untuk membuat target peserta Philippine Competen-SEA Project melihat dan menghargai relevansi MOOCs. Hal ini terungkap dalam Survei Kesiapan Siswa dimana 53 persen, atau 60 dari 114 pekerja kesehatan pedesaan Pangasinan yang menjawab survei, tertarik untuk dipertimbangkan sebagai peserta MOOC pada Sistem Kesehatan Lokal yang akan ditawarkan kepada beberapa karyawan dari Dinas Kesehatan Provinsi Pangasinan. Meskipun 79 persen (n = 90) responden survei tidak menyadari MOOCs sebagai platform

pembelajaran; dan meskipun tidak satupun dari mereka (0 %) yang pernah mendaftar/terdaftar dalam MOOC, lebih dari separuh (53 %; 60 dari 114) responden survei ingin dianggap sebagai peserta MOOC tentang Sistem Kesehatan Lokal. Singkatnya, keterbukaan peserta Competen-SEA Project untuk modalitas pembelajaran alternatif - termasuk MOOC - adalah peluang yang dapat dicoba. Terlepas dari kesadaran mereka yang sangat terbatas tentang MOOCs, mayoritas pekerja kesehatan pedesaan yang terpelajar di Pangasinan percaya bahwa belajar melalui MOOCs bisa relevan dengan mereka dan mereka tertarik untuk mencobanya.

#### 3.3.4.2 Efikasi dan Efektivitas

Sebelumnya dalam laporan ini telah disebutkan bahwa kecepatan internet yang lambat sebagai kelemahan dalam e-infrastruktur Filipina. Dengan penandatanganan ke dalam undang-undang tindakan pembelajaran jarak jauh (Republic Act 10650) pada tahun 2014, dan dengan terbentuknya Departemen Teknologi Informasi dan Komunikasi, peluang untuk meningkatkan kecepatan koneksi Internet dan untuk mengatasi penetrasi internet yang rendah diberikan dorongan kuat. Memang ada banyak ruang dan kesempatan untuk meningkatkan kecepatan koneksi Filipina, dimana merupakan yang paling terendah di Wilayah Asia Pasifik (per 2016).

Mengingat bahwa akses Internet yang cepat sangat penting untuk model pembelajaran MOOC, dan mengingat juga bahwa kita masih dalam proses bekerja menuju kecepatan koneksi yang lebih cepat untuk negara, peluang apa yang paling mungkin dapat mewujudkan pembelajaran melalui MOOC dapat terjadi dan efektif? Pertama, penyedia MOOC harus mempertimbangkan untuk menyediakan versi video yang beresolusi rendah, karena video beresolusi tinggi akan membutuhkan waktu lama untuk diunduh - jika tidak gagal untuk diunduh. Kedua, penyedia MOOC harus terbuka pada pilihan menyediakan beberapa konten materi secara offline; misalnya, beberapa konten dapat dimuatkan ke dalam flash drive yang akan diberikan kepada para peserta. Ketiga, kenyataan bahwa Filipina memiliki konektivitas seluler tertinggi di Asia Pasifik (pada 14,3 Mbps; rata-rata di Asia Pasifik adalah 13,8 Mbps), serta penetrasi seluler yang tinggi (pada 118,1 untuk setiap 100 penduduk Filipina) seharusnya dipandang sebagai peluang pengembangan MOOC di Filipina. Ini menyiratkan bahwa pengembang MOOC sebaiknya membuat program MOOC versi mobile.

#### 3.3.4.3 Keberlanjutan

Memoranda of Understanding or of Agreement of the Philippine Competen-SEA Team-pertama, dengan Dinas Kesehatan Provinsi Pangasinan; dan, kedua, dengan Departemen Kesehatan - adalah peluang untuk bersama-sama menciptakan dan mengelola MOOCs. Untuk mempertahankan MOOC di Sistem Kesehatan Lokal serta MOOC di masa mendatang melalui beberapa batch pekerja kesehatan yang mengambil kursus tersebut, peluang untuk menyelesaikan dan meneruskan MOOC yang dikreditkan sebagai bagian dari Program Pengembangan Profesional Berkelanjutan seseorang harus dikejar. Dalam hal ini, penting untuk bekerja bersama terutama dengan Biro Pengembangan Sumber Daya Manusia Kesehatan Departemen Kesehatan (HHRDB), Divisi Pembelajaran dan Pengembangan (LDD) yang menangani Platform e-Learning DOH.

Peluang lain untuk mendukung program MOOC bagi para pekerja kesehatan Pangasinan disajikan oleh kemungkinan adanya kolaborasi antara Dinas Kesehatan Provinsi Pangasinan dan universitas-universitas Pangasinan yang memiliki universitas terbuka.



### 3.4 Kesimpulan

Sebuah studi kelayakan telah dilakukan di masing-masing negara mitra Competen-SEA, di mana beberapa aspek penting diselidiki. Dua bidang studi kelayakan utama dilakukan, yaitu Peraturan, Kebijakan dan Inisiatif, dan Kesiapan Sumber Daya, yang mencakup masalah Kesiapan Infrastruktur, Kesiapan Peserta Pembelajaran dan Kesiapan Stakeholder. Secara umum, ada beberapa perbedaan utama yang diamati di antara ketiga negara ini dalam hal Peraturan dan Kebijakan, serta inisiatif MOOC mereka. Ini menunjukkan bahwa e-learning (dan MOOC) penting dan pedoman, kebijakan, dan peraturan diusulkan dan diberlakukan untuk memastikan bahwa program dan inisiatif yang relevan menguntungkan masyarakat dan negara. Dalam hal kesiapan pelajar, secara umum, peserta yang ditargetkan di setiap negara siap untuk inisiatif MOOC. Mereka juga memberikan beberapa masukan tentang aspek atau topik yang akan dibahas dalam inisiatif yang diusulkan. Namun, penelitian ini menunjukkan satu temuan penting dalam hal ini peserta didik yang ditargetkan memang membutuhkan semacam dukungan untuk pembelajaran dan partisipasi mereka. Karena pembelajaran online relatif baru bagi mereka, dukungan teman sebaya serta dukungan teknis diperlukan untuk membantu pembelajaran mereka.

Sementara itu, temuan juga melaporkan tentang kesiapan sumber daya dalam hal infrastruktur, instruksional dan staf pendukung. Ini membahas tentang infrastruktur termasuk akses Internet, arsitektur MOOC serta penyimpanan konten dan platform pengiriman untuk inisiatif MOOC. Ini juga melaporkan tentang sumber daya manusia yang diperlukan dalam inisiatif, yang melibatkan staf instruksional untuk mengembangkan dan melakukan kursus MOOC, dan mendukung staf untuk mengelola masalah teknis. Akhirnya, berdasarkan temuan dari aspek kesiapan pemangku kepentingan, mereka telah memberikan umpan balik positif atas usulan MOOC yang diusulkan di setiap negara. Mereka juga telah mengusulkan beberapa masukan tentang bagaimana membantu pelaksanaan inisiatif tersebut. Selain itu, beberapa pemangku kepentingan bersedia untuk berpartisipasi, berkolaborasi dan berkontribusi pada inisiatif tersebut sehingga para peserta akan mendapatkan manfaat dalam jangka panjang dan proyek ini akan mencapai tujuannya.

Rekomendasi khusus untuk negara-negara mitra di Asia Tenggara menyoroti kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang dalam memanfaatkan MOOCs untuk mengatasi kebutuhan pembelajaran dari masyarakat yang ditargetkan di masing-masing negara. Diharapkan bahwa laporan ini akan berfungsi sebagai panduan untuk pengembangan kebijakan dan *blueprints* yang lebih komprehensif untuk mendukung tujuan pembelajaran dari berbagai komunitas yang terpinggirkan di masa depan.



BAGIAN EMPAT

# APPENDIX

## A.1 Audit Kesiapan Pengembangan MOOC

Untuk memfasilitasi perencanaan dan penyebaran MOOCs, pertanyaan-pertanyaan berikut dapat digunakan sebagai titik awal untuk melakukan kesiapan audit.

### A.1.1 Infrastruktur

1. Apa saja infrastruktur jaringan yang ada?
  - a. Di lokasi pengembangan MOOC master.
  - b. Di masing-masing lokasi/pusat MOOC distribusi
2. Berapa bandwidth minimum yang tersedia?
  - a. Dari Master MOOC ke Internet / ISP
  - b. Dari Internet / ISP ke masing-masing distribusi MOOC
3. Berapa bandwidth minimum yang tersedia untuk pengguna akhir?
4. Apakah pengguna memiliki akses konstan ke Internet, atau hanya tersedia selama jam-jam tertentu pada hari itu/ setiap hari dalam seminggu?

### A.1.2 Fasilitas

1. Apakah tim pengembangan MOOC memiliki fasilitas yang memadai?
  - a. Apakah ada ruang yang sesuai (misalnya studio / ruang suara) untuk rekaman audio / visual, pembuatan konten, pasca-pengeditan, dll?
2. Apakah kelompok pelajar yang ditargetkan memiliki akses ke lokasi / fasilitas pribadi?
  - a. Berapa banyak peserta yang dapat diakomodasi pada waktu tertentu?
  - b. Apakah ada sumber daya komputasi dan akses Wi-Fi / LAN untuk pelajar yang ditargetkan?
3. Apakah ada personel dukungan teknis untuk membantu pelajar?
4. Apakah ada fasilitator pembelajaran di lokasi untuk melakukan sesi tatap muka?

### A.1.3 Peralatan

1. Apakah peralatan / perangkat yang dibutuhkan?
  - a. Rekaman video
  - b. Rekaman audio
  - c. Pasca produksi
  - d. Penciptaan Konten
  - e. Pembuatan Grafik / Diagram
  - f. Perangkat pengguna akhir untuk menguji akses ke konten MOOC





#### A.1.4 Platform

1. Platform MOOC manakah yang akan digunakan? Murni online atau berbaur?
2. Dapatkah platform MOOC mendukung arsitektur hirarkis dengan MOOC Distribusi yang terletak dekat dengan kelompok target pembelajar?
3. Dapatkah klien MOOC mendukung pembelajaran offline? Mengunduh materi-materi?
4. Dapatkah platform MOOC mengskala jenis konten yang ditransfer berdasarkan bandwidth yang tersedia? (mis., teks dan gambar untuk bandwidth rendah, video untuk bandwidth tinggi)

#### A.1.5 Sumber Daya Manusia

1. Siapakah ahli mata pelajaran, penyedia pelatihan, asisten teknis, dll.?
2. Keterampilan / pelatihan dasar apa yang mereka butuhkan untuk menyampaikan kursus MOOC secara efektif?
3. Adakah fasilitator dan tutor yang tersedia untuk sesi online dan tatap muka?
4. Apakah ada personel QA yang bertugas memeriksa konten dan memeriksa bahwa semua item MOOC sudah sesuai dengan panduan dan standar nasional organisasi/MOOC?
5. Apakah staf pendukung atau sukarelawan untuk dukungan teknis tersedia?
6. Apakah administrator jaringan/sistem tersedia untuk mengoperasi, menyelesaikan masalah, memelihara, dan meningkatkan server MOOC pusat dan server MOOC distribusi?

#### A.1.6 Sumber Daya Intelektual

1. Apakah ada sumber daya intelektual atau material yang dapat diubah untuk MOOC?
2. Apakah organisasi mendorong penggunaan dan penggunaan kembali Open Educational Resources (OER), termasuk Creative Commons Resources ?
3. Lisensi apa (Standar hak cipta Creative Commons) yang harus diadopsi untuk konten baru yang sedang dikembangkan?