

Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Perguruan Tinggi

Sahabuddin Sunusi¹⁾ Muhammad Syafril Sunusi²⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Program Studi Nautika

Jln. Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode Pos. 90172

Email : sahabuddinsunusi71@gmail.com¹⁾ muhammadsyafrilsunusi64@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Tulisan ini bertujuan untuk menjelaskan tentang kebijakan pendidikan perguruan tinggi dan inovasi pendidikan perguruan tinggi. Simpulan dalam tulisan ini adalah kebijakan yang dilaksanakan pemerintah pada perguruan tinggi, yaitu kebijakan merdeka belajar kampus merdeka, dengan program kegiatana, yaitu: (1) kemudahan pembukaan program studi baru, (2) perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi, (3) perguruan tinggi negeri berbadan hukum yang diatur dalam Undang- Undang Perguruan Tinggi No. 12 Tahun 2012, dan (4) hak belajar mahasiswa tiga semester di luar program studi. Beberapa alternatif inovasi ditawarkan untuk membangun kapabilitas institusional perguruan tinggi di antaranya: (1) membangun paradigma pendidikan tinggi: belajar berbasis kehidupan, 2 model mental (mindset) pendidikan tinggi, (3) pendekatan belajar, (4) redesain kurikulum, (5) redesain lanskap belajar, dan (6) redesain sistem jaringan dan manajemen TIK.

Kata Kunci : Kebijakan, Inovasi, Perguruan Tinggi

1. Pendahuluan

Pendidikan Nasional memiliki fungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pada butir menimbang dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa:”sistem pendidikan nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global” (UU ‘Sisdinas No.20 Tahun 2003) .

Upaya untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut dilakukan oleh pemerintah melalui penerapan berbagai kebijakan dan inovasi, termasuk kebijakan dan inovasi di bidang pendidikan. Kebijakan dan inovasi adalah kompas atau pedoman untuk mencapai tujuan yang ditentukan sebelumnya (Riant Nugroho, 2008). Kebijakan dan inovasi sebagai sebuah pedoman terdiri atas dua nilai luhur, yaitu pertama kebijakan harus cerdas (*intelligent*), yang secara sederhana dapat dipahami sebagai suatu cara yang mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan masalahnya. Jadi sebuah kebijakan harus disusun setelah meneliti data dan disusun dengan cara-cara yang ilmiah. Kedua, kebijakan

haruslah “bijaksana”, yaitu menyelesaikan masalah tanpa membuat masalah (baru). Selain itu, kebijakan publik haruslah memberikan harapan kepada semua pihak bahwa kebijakan akan membawa kearah perubahan yang lebih baik dari sekarang.

Perubahan yang sangat cepat di semua lini kehidupan dalam dasawarsa kedua Abad XXI ini mempengaruhi pendidikan tinggi. Akibat dari proliferasi dan konvergensi pengetahuan, hadirnya Generasi Z di tingkat pendidikan tinggi disertai dengan segala keunikannya, kebutuhan terhadap lanskap belajar dan orientasi pendidikan tinggi, maka pendidikan tinggi juga harus berubah. Sebagai respon terhadap perubahan kebutuhan belajar itu, pendidikan secara imperatif melakukan perubahan cara pandang terhadap pendidikan tinggi dengan membangun paradigma baru pendidikan tinggi, melakukan redesain kurikulum, redesain lanskap belajar, dan redesain sistem jaringan dan manajemen TIK sebagai pendukung dan pendorong inovasi pendidikan tinggi.

Melihat fakta globalisasi yang meningkatkan terjadinya persaingan dalam berbagai aspek dengan demikian ketat, maka pemerintah Indonesia telah membuat sejumlah rencana strategis agar dapat mengimbangi persaingan antar negara. Agar Indonesia memiliki kesiapan dalam menghadapi tantangan globalisasi dan mampu memanfaatkan peluang yang datang, maka dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Tahun 2005-2025 Pemerintah mencanangkan untuk meningkatkan kemampuan manusia bangsa ini, sehingga memiliki daya saing yang seimbang dengan bangsa-bangsa lain di dunia. Secara khusus dibidang pendidikan, keseluruhan rencana pemerintah disusun dalam Renstra Kemendikbudristek yang memuat target strategis Kemendikbudristek bahwa pada tahun 2025 diharapkan mayoritas bangsa Indonesia merupakan insan cerdas, komprehensif dan kompetitif (diistilahkan insan kamil). Visi jangka panjang tersebut kemudian dirinci untuk ditempuh melalui Visi Kemdiknasbud periode 2010 sampai dengan 2014, yaitu terselenggaranya layanan prima pendidikan nasional untuk membentuk insan Indonesia yang cerdas dan komprehensif. Visi ini dijabarkan dalam bentuk lima misi Kemendikbudristek yang disebut “5 (lima) K”, yaitu: (1) meningkatkan ketersediaan layanan pendidikan; (2) meningkatkan keterjangkauan layanan pendidikan; (3) meningkatkan kualitas/mutu dan relevansi layanan pendidikan; (4) meningkatkan kesetaraan memperoleh layanan pendidikan; dan (5) meningkatkan kepastian/keterjaminan memperoleh layanan pendidikan.

Jenjang pendidikan tinggi diyakini merupakan bagian dari sistem pendidikan nasional yang memiliki peran strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan memperhatikan dan menerapkan

nilai humaniora serta kebudayaan dan pemberdayaan bangsa Indonesia yang berkelanjutan.

Pendidikan tinggi memiliki makna strategis untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi di segala bidang, sehingga perlu diupayakan agar pendidikan tinggi mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghasilkan individu yang intelektual, ilmuwan, dan atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter tangguh, serta berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa. Rumusan masalah dalam penulisan ini adalah bagaimana kebijakan pendidikan perguruan tinggi? Dan bagaimana inovasi pendidikan perguruan tinggi? Tulisan ini bertujuan untuk menjelaskan tentang kebijakan pendidikan perguruan tinggi dan inovasi pendidikan perguruan tinggi.

2. Kajian Pustaka

Dewasa ini pendidikan menjadi perhatian utama pemerintah. Banyak kebijakan baru yang dirancang untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pada tahun 2020 ini menteri pendidikan Nadiem Makarim membuat suatu gebarakan baru, yaitu kebijakan merdeka belajar kampus merdeka. Beberapa kebijakan yang dilaksanakan pemerintah pada perguruan tinggi, yaitu: (1) kemudahan pembukaan program studi baru, (2) perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi, (3) perguruan tinggi negeri berbadan hukum yang diatur dalam Undang- Undang Perguruan Tinggi No. 12 Tahun 2012, dan (4) hak belajar mahasiswa tiga semester di luar program studi.

a. Kemudahan pembukaan program studi baru

Kebijakan ini ditujukan agar PTN dan PTS bisa mengembangkan program studi sesuai tuntutan kebutuhan daerah serta untuk mengurangi potensi lulusan prodi yang tidak terserap tenaga kerja. Kampus negeri dan swasta yang berakreditasi A dan B dapat membuka prodi baru dengan syarat mengadakan kerjasama dengan pihak terkait seperti BUMN, BUMD, pelaku industri kelas dunia lainnya, dan pihak lainnya yang sesuai prodi yang dibuka.

Namun disisi lain hal ini dianggap salah karena kebijakan program studi nantinya akan banyak diatur pihak lain baik dari kurikulum, program magang, dan lainnya.

b. Perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi

Sistem akreditasi ini digunakan untuk mengukur mutu suatu perguruan tinggi dan prodi yang ada didalamnya dengan melihat progres pengembangan serta indeks prestasi perguruan tinggi tersebut. Namun pada faktanya, dosen dan perguruan tinggi merasa

terbebani dengan adanya sistem baru mengenai perpanjangan waktu akreditasi lima tahunan. Hal ini menyebabkan semua dosen dan semua administrator sibuk mempersiapkan perangkat akreditasi dan dokumen fisik yang berkenaan dengan lima tahunan pembelajaran.

Namun ada hal baik dari kebijakan baru mengenai akreditasi ini yaitu bahwa perguruan tinggi dan program studi yang mendapat pengakuan mutu dari lembaga akreditasi internasional, seperti: EQAR, CHEA, USDE, dan lain sebagainya akan otomatis mendapat akreditasi A dari kementerian.

c. Perguruan tinggi negeri berbadan hukum yang diatur dalam Undang-Undang Perguruan Tinggi No. 12 Tahun 2012

Perguruan tinggi yang dapat menjadi PTN berbadan hukum sampai sekarang hanya PTN yang berakreditasi A. Namun banyak yang menganggap hal ini adalah suatu praktik komersialisasi pendidikan. PTN BH ini dalam pembiayaannya hanya dibantu sebagian oleh pemerintah selebihnya PTN harus membiayai sendiri kebutuhan kampusnya tersebut.

Lain dari PTN non BH yang pembiayaannya diperoleh dari APBN dan APBD, sehingga tak jarang PTN BH ini memiliki UKT yang lebih tinggi dan memberatkan mahasiswa karena memang PTN berhak mengatur sendiri besaran biaya yang harus dikeluarkan mahasiswa.

d. Hak belajar mahasiswa tiga semester di luar program studi

Disini kemendikbud memberikan kebebasan pada mahasiswa untuk mengambil satuan kredit semester (SKS) di luar program studi yang diambilnya yaitu sebanyak satu semester untuk luar prodi namun dalam satu kampus dan dua semester untuk di luar prodi di luar kampus.

Kebijakan kampus merdeka tentunya dibuat untuk meningkatkan kualitas mahasiswa untuk dapat bersaing di dalam dunia kerja nantinya. Namun kebijakan ini masih perlu dievaluasi kembali agar hasilnya pun efektif.

B. Inovasi Perguruan Tinggi

Inisiatif inovasi pendidikan tinggi adalah upaya holistik memanfaatkan semua sumber dan potensi aset untuk menggerakkan pertumbuhan inovasi secara berkelanjutan. Secara eksplisit, empat dokumen tersebut menyetujui bahwa kemampuan inovasi pendidikan akan dicapai sekurang-kurangnya melalui upaya: (1) membangun kapabilitas untuk mencapai keunggulan organisasional dan administratif, (2) identifikasi potensi aset pengetahuan yang dapat “dieksploitasi” untuk pertumbuhan inovasi pendidikan tinggi, dan

(3) pengembangan spasial lingkungan belajar disertai dengan desain pengalaman belajar melalui riset dan pengembangan.

Ketika orang berpikir tentang inovasi, umumnya yang segera tergambar adalah produk baru - sesuatu seperti munculnya *LCD Projector*, atau *digital board* dalam dunia OHP dan papan tulis di dalam kelas kita. Namun, meskipun banyak inovasi yang segera tampak adalah inovasi di tingkat produk, beberapa inovasi yang paling penting adalah pada tingkat *platform*. Dalam bidang teknologi, "*platform*" adalah arsitektur perangkat keras, atau kerangka kerja perangkat lunak, yang memungkinkan para produsen yang berbeda-beda menciptakan solusi modular yang berjalan pada mesin. Internet dan iPhone adalah contoh dari berbagai jenis platform teknologi yang diaktikan oleh para inovator independen untuk munculkan inovasi. Inovasi yang diaktikan oleh Internet itu bukan produk belaka, melainkan diaktikan oleh arsitektur jaringan bagaimana jutaan orang di seluruh dunia terhubung dan berkomunikasi satu sama lain. Infrastruktur Internet adalah sebuah platform yang berkembang yang mencakup berbagai bahasa perangkat lunak dan protokol teknologi yang memungkinkan jaringan luas komputer independen dan perangkat keras lainnya untuk berkomunikasi dan terhubung di seluruh dunia. iPhone adalah platform lain yang telah memungkinkan munculnya inovator-inovator baru - 50.000 "apps" (atau aplikasi) memungkinkan iPhone untuk melakukan hal-hal baru dan inovatif. Komputer Apple, pencipta iPod dan iPhone, menghasilkan hardware dan platform perangkat lunak, tetapi dengan mendefinisikan dan berbagi seperangkat aturan umum dan protokol, mereka telah memungkinkan puluhan ribu inovator software untuk membuat solusi modular murah yang "menancap" ke platform ini untuk menciptakan nilai lebih bagi pengguna iPhone (Smith, 2016).

Istilah "platform" dapat juga diterapkan di luar bidang teknologi untuk merujuk ke arsitektur konseptual yang meliputi satu set kerangka kerja, definisi, standar, dan protokol yang menyediakan infrastruktur di mana "komponen-komponen modular"-nya dapat terhubung, sehingga membuka jalan untuk suburnya inovasi.

Pepatah lama "kebutuhan adalah ibu dari penemuan" mengingatkan kita bahwa siklus inovasi dimulai dengan kejelasan tentang masalah yang perlu dipecahkan. Memperoleh kejelasan ini saja merupakan prestasi penting, karena mengarahkan energi dan rasa ingin tahu terhadap tujuan tertentu, dan membantu untuk merumuskan metrik yang jelas untuk mengukur potensi solusi. Kejelasan ini kemudian menyebabkan orang untuk mempertimbangkan fakta-fakta, keadaan, dan pengalaman lain untuk menghasilkan ide-ide pemecahan masalah itu. Seringkali, kata Smith (2016), solusi yang paling inovatif datang dari orang-orang yang melihat fakta dari sudut baru atau dengan wawasan baru,

seperti yang dari luar atau di pinggir lapangan resmi. Ia menemukan bahwa para pemikir "hybrid" yang bekerja lintas sektor atau dengan pendekatan lintas disiplin untuk pemecahan masalah, dengan menggabungkan ide-ide dari seluruh sektor dalam cara-cara baru dan inovatif, sering mendapatkan hasil yang gemilang.

Pada titik ini penting untuk memiliki "ruang kecil" atau lingkungan laboratorium untuk memperbaiki dan menguji ide-ide, mengumpulkan bukti dan menggunakannya untuk memilah-milah ide potensial dan mengidentifikasi ide-ide yang benar-benar bekerja dalam ekosistem inovasi. Tahap terakhir dalam siklus harus selalu terjadi umpan balik yang terbuka yang memungkinkan perbaikan terus-menerus dan menginformasikan inovasi masa depan.

Untuk menggerakkan ekosistem inovasi, diperlukan kebijakan institusional yang menetapkan tujuan dan kondisi, praktisi dan pengguna yang terlibat untuk membantu menentukan apakah jenis solusi dapat bekerja, peneliti yang membantu menguji dan menyempurnakan ide-ide dan menilai efektivitas, dan investor yang memberi fasilitas "landasan pacu" bagi mereka yang mengejar kegiatan yang inovatif. Dalam institusi pendidikan tinggi, ekosistem ini masih terputus-putus dan terfragmentasi. Banyak inovasi yang terjadi dalam praktek sehari-hari di kantong-kantong kecil di berbagai program studi. Yang perlu kita lakukan sekarang adalah menggerakkan dan mempercepat proses inovasi itu, membuatnya lebih mudah diakses, dan merumuskan kembali insentif bagi para inovator, perangkat dan investasi yang memungkinkan kita bisa bergerak sampai ke skala yang lebih signifikan dan mempertahankan siklus inovasi ini dari waktu ke waktu.

Dari mana kita memulai menggerakkan inovasi itu sekarang?

Inovasi apa yang harus dilakukan perguruan tinggi untuk merespon perubahan. Dalam banyak literatur, tak sedikit pun menyisakan keraguan bahwa sektor pendidikan tinggi harus berubah, meskipun perubahan itu mahal dan tidak mudah. Beberapa alternatif inovasi ditawarkan untuk membangun kapabilitas institusional di antaranya (1) membangun paradigma pendidikan tinggi: belajar berbasis kehidupan, (2) model mental (mindset) pendidikan tinggi, (3) pendekatan belajar, (4) redesain kurikulum, (5) redesain lanskap belajar, dan (6) redesain sistem jaringan dan manajemen TIK.

a. Membangun Paradigma Pendidikan Tinggi: Belajar Berbasis Kehidupan

Perubahan-perubahan di segala lini kehidupan, terutama yang terjadi dalam dasawarsa terakhir, dan kecenderungan-kecenderungan masa depan di berbagai bidang akibat dari proliferasi dan konvergensi pengetahuan, karakteristik Generasi Z dengan segala keunikan dan kebutuhan pengembangan dirinya, lanskap belajar (lanskap

akademik) baru yang kemudian muncul menjadi kebutuhan, dan orientasi kecakapan masa depan menggugah kesadaran terhadap kebutuhan akan cara pandang baru, atau paradigma baru pendidikan tinggi. Membangun paradigma baru bisa dimaknai mengubah mindset dan mengembangkan cara-cara baru. Paradigma baru ini mencakup model mental (mindset) pendidikan tinggi (ke mana mahasiswa mau dibawa?), dan pendekatan belajar yang digunakan.

b. Model Mental (Mindset) Pendidikan Tinggi

Model mental pendidikan tinggi kita sekarang lekat dengan model training dan pengembangan profesional, dengan rujukan dasar jenis pekerjaan, profesi atau peran sosial di masyarakat yang terdefinisi. Cirinya dapat dikenali dengan mudah. Nyaris tidak ada program studi Pendidikan Tinggi kita yang tidak menjanjikan dan menawarkan peran tertentu kepada mahasiswa bahwa setelah lulus mereka memasuki job tertentu. Watak utama (*mainstream*) pendidikan tinggi kita adalah training, dan mengonsepsikan mahasiswa sebagai penerima transfer kecakapan spesifik karena mahasiswa adalah [calon] pekerja. Model pendidikan seperti ini hanya cocok jika hubungan antara pendidikan dan lapangan kerja konsisten dalam “satu paket pengembangan sumber daya manusia” untuk tujuan reproduksi ekonomi di bawah hegemoni kapitalis atau neokapitalis.

c. Pendekatan Belajar

Inti pendekatan belajar berbasis kehidupan (*life-based learning*) adalah student active learning, dengan visi utama menumbuhkan tanggungjawab belajar, menanamkan makna bahwa orang makin berdaya dengan belajar, mengembangkan strategi belajar, dan mendorong kolaborasi. Pendekatan *life-based learning* membutuhkan perubahan konsepsi atau cara pandang kita terhadap kurikulum, mahasiswa, dosen, dan asesmen. Perubahan pertama, kurikulum dipandang sebagai variabel yang dinamis dan responsif; hubungan kurikulum, pembelajaran, dan asesmen diperluas; dan asesmen menjadi bagian terintegrasi dari aktivitas belajar. Pembelajaran bersifat menantang, merentang kemampuan berpikir dan keterampilan sosial, otentik, menyatu dengan pengalaman sehari-hari, integratif, interdisipliner, dan transdisipliner. Pembelajaran juga lebih fleksibel, dinamis dan responsif, melayani keragaman peserta didik, memperluas wahana belajar.

d. Redesain kurikulum

Model desain yang digunakan adalah model desain kurikulum berbasis kompetensi (*competency-based curriculum*), yaitu diawali dengan analisis kebutuhan pemangku kepentingan dan telaah keilmuan dan keahlian, dilanjutkan dengan penyusunan profil lulusan yang detailnya berupa rumusan [standar] capaian pembelajaran, pemilihan dan

pembobotan bahan kajian, membentuk matakuliah dan sks, serta merangkainya menjadi struktur kurikulum, dan terakhir disertai dengan rencana pembelajaran. Dalam prosedur pengembangan kurikulum yang seperti ini, kebutuhan pemangku kepentingan (dunia usaha dan industri) menjadi rujukan utama, bahkan jargon “kebutuhan pemangku kepentingan” menjadi segala-galanya. Karakteristik yang menonjol pada desain kurikulum semacam ini antara lain: (1) berfokus pada efisiensi sosial dan rekonstruksi sosial, kurang pada pengembangan *general intellectual skills* dan kebutuhan pengembangan personal peserta didik, dan (2) lebih bergulat dengan *occupational* dan *professional skills* kurang pada pengembangan *general knowledge* dan *intellectual skills*; serta kebutuhan pengembangan personal peserta didik. Kurikulum disusun lebih untuk memenuhi kebutuhan reproduksi ekonomi dengan penyiapan peserta didik untuk bekerja. Dalam literatur, model seperti ini mendasarkan pada teori efisiensi sosial, yang memerankan pendidikan sebagai instrumen untuk menyiapkan keterampilan khusus untuk memasuki dunia kerja (Chiro, 2013). Ini mengukuhkan bahwa pendidikan tinggi di Indonesia sedang “di-drive” ke model training. Perguruan tinggi sedang didesain untuk tumbuh menjadi “lembaga pelatihan besar”.

e. Redesain Lanskap Belajar

Lanskap belajar sebagai sebuah desain transformasi pendidikan tinggi yang juga mengandung arti desain ruang belajar multidimensional pendidikan tinggi memiliki peran yang sangat penting dalam menumbuhkan suburkan inovasi. Konsep ruang belajar telah melampaui dimensi fisik ruang ber dinding empat, melainkan mencakup dimensi ruang dan waktu berlangsungnya belajar, tidak saja dalam pengertian di dalam kampus akan tetapi juga di luar kampus.

f. Redesain Sistem Jaringan dan Manajemen TIK

Pada akhirnya, infrastruktur belajar yang paling diharapkan menjadi tumpuan terciptanya lanskap belajar baru adalah sistem jaringan dan manajemen TIK. Perubahan karakteristik belajar mahasiswa dan fasilitas teknologi telah mengubah lanskap belajar. Modus belajar yang kemudian muncul adalah:

- a. Di waktu yang sama, di tempat yang sama – yaitu pendekatan tatap muka di dalam lokasi geografis yang sama di waktu yang sama, atau menggunakan fasilitas teknologi synchronous sejenis Skype untuk berinteraksi dengan yang lain pada saat yang sama dalam ruang virtual yang sama.
- b. Di waktu yang berbeda, di tempat yang sama – yaitu mahasiswa berinteraksi di ruang yang sama tetapi pada waktu yang mereka pilih, misalnya dalam diskusi asynchronous online.

- c. Di waktu yang sama, di tempat yang berbeda – yaitu secara individual mahasiswa bekerja independen, tetapi pada waktu yang sama, tidak pada tempat yang sama.
- d. Di waktu yang berbeda, di tempat yang berbeda – yaitu mahasiswa dan dosen terpisah baik secara geografis maupun waktu, misalnya dengan e-mail (Redmond, 2011).

4. **Simpulan**

Simpulan dalam tulisan ini adalah:

1. Kebijakan yang dilaksanakan pemerintah pada perguruan tinggi, yaitu kebijakan merdeka belajar kampus merdeka, dengan program kegiatana, yaitu: (1) kemudahan pembukaan program studi baru, (2) perubahan sistem akreditasi perguruan tinggi, (3) perguruan tinggi negeri berbadan hukum yang diatur dalam Undang- Undang Perguruan Tinggi No. 12 Tahun 2012, dan (4) hak belajar mahasiswa tiga semester di luar program studi.
2. Beberapa alternatif inovasi ditawarkan untuk membangun kapabilitas institusional perguruan tinggi di antaranya: (1) membangun paradigma pendidikan tinggi: belajar berbasis kehidupan, 2 model mental (mindset) pendidikan tinggi, (3) pendekatan belajar, (4) redesain kurikulum, (5) redesain lanskap belajar, dan (6) redesain sistem jaringan dan manajemen TIK.

5. DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemendikbud RI. 2020. *Panduan Merdeka belajar-Kampus Merdeka*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kemendikbud.

Redmond, P. 2011. From Face-to-face Teaching to Online Teaching: Pedagogical Transitions. *Ascilite 2011 Changing Demands, Changing Directions*. Tansmania, Australia.

Smith, K. 2016. *Innovation in Public Education: Problems and Opportunities*. New Schools Venture Fund.

