

Mengintegrasikan Pendidikan Akademik dan Pelatihan Kerja Menuju Kesiapan Kerja Lulusan Program Studi Pendidikan Agama Islam STIT Raden Wijaya Mojokerto Menyongsong Era Industri 4.0

Achmad Padi^{a*}

^a Dosen Program Studi Pendidikan Agama Islam Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Raden Wijaya Mojokerto

*Koresponden penulis: abahpadi@gmail.com

Abstract

The heated discussion and debate about university disruptions triggered by the recent Jim Clifton article, "University: The Impending Disruption" in social media outlines questions and concerns about the future role of higher education in supplying industrial labor in the world. The trigger is Google and Ernst & Young ads will pay anyone who is able to work with him without having to have a diploma, including a diploma from a university. It's like lightning in broad daylight, surprising and reaching a position that has been enjoyed by universities in the world which in fact are suppliers of expertise, results of research, and thoughts needed by the industrial world. However, it seems that it has been canceled by Google and Ernst & Young, which soon followed other giant global companies. The college death bell was stretched by two giant companies, following an article written by Terry Eagleton, entitled "University Slow Death". Then the question is how does the STIT Islamic Education Study Program Raden Wijaya Mojokerto integrate academic education and job training towards graduate work readiness to meet the Industrial Age 4.0 ?. The results of the discussion concluded: The STIT Raden Wijaya Mojokerto Islamic Education Study Program in integrating academic education and job training towards graduate work readiness to meet the Industrial Age 4.0 must integrate the following dual tracks: 1) make alumni achieve professional talent from three qualification levels (skilled, expert and degree) because every job needs to learn practices that are embedded in a dual structure of education and training programs which essentially understand theory and master practice. Therefore, the content of practice needs to regulate the elements of training in each subject; 2) To obtain the ability to complete professional assignments fully expressed more precisely by the idea of holistic problem solving by playing an objective situation scenario for students competing with each other in high functionality and low cost.

Keywords: Academic Education, Job Training, Graduate Work-Readiness, Industry 4.0

A. Pendahuluan

Persyaratan I4 atau *Fourth Industrial Revolution (FIR)* dalam manufaktur harus dipenuhi dengan sektor pendidikan yang gesit dan memiliki sumber daya yang baik (Gao, Souri & Keates, 2017:243), meskipun sektor pendidikan tinggi dan pendidikan dan pelatihan kerja telah berkembang, kualitas pendidikan dan relevansi keterampilan industri yang diperoleh tetap menjadi prioritas kebijakan *graduate work-readiness (GWR)* untuk semua negara, terlepas dari kedudukan mereka dalam peringkat *Human*

Development index (HDI) dan *Human Capital Index (HCI)* merangkum rekomendasi luas untuk mengatasi tantangan kesiapan kerja lulusan yang diberikan oleh pemangku kepentingan utama di sepuluh negara. (Dhakal, Prikshat, Nankervis & Burgess, 2018:269). Studi kasus inovatif dan kreatif yang mencerminkan beberapa keharusan ini, tetapi masih banyak yang harus dilakukan oleh pemerintah, pengusaha, sistem kejuruan dan pendidikan tinggi, secara individual dan kolaboratif, secara strategis menyelesaikan tantangan kesiapan kerja yang kemungkinan besar untuk memperluas secara signifikan

setelah Revolusi Industri Keempat (FIR) yang menjulang. Tekanan di masa depan dan peluang untuk sifat pekerjaan, pekerjaan, tempat kerja dan kompetensi siap kerja yang diperlukan dalam lingkungan teknologi baru ini dibahas secara singkat di bagian berikut:

1. Pemerintah Vietnam telah mengakui kebutuhan mendesak akan tenaga kerja yang memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk membantu negara itu berubah menjadi negara industri pada tahun 2020 dan telah mengadopsi Strategi Pengembangan SDM yang bertujuan mengubah kurikulum sektor HE dan VET dengan bantuan donor. agensi.
2. Program *SkillsFuture* yang didirikan oleh pemerintah Singapura menawarkan serangkaian kursus singkat peningkatan keterampilan dan ketrampilan tentang bidang-bidang yang muncul dari TIK seperti keamanan dunia maya, analitik data, dan media digital.
3. Di Thailand, perusahaan sosial nirlaba dan non-pemerintah menyediakan informasi online gratis tentang bimbingan karir, buku panduan karir, dan menyelenggarakan lokakarya untuk memberikan pengalaman dunia nyata dalam berbagai pekerjaan.
4. Sebuah perusahaan teknologi tinggi besar di Taiwan menangani kebutuhan belajar karyawan yang ada dan rekrutan baru bekerja sama dengan sektor pendidikan tinggi untuk menarik calon mahasiswa dan mendorong perguruan tinggi mengajarkan keterampilan dan pengetahuan yang lebih praktis yang diperlukan dalam industri teknologi tinggi.
5. Tiga pemangku kepentingan yang berbeda: departemen pemerintah, lembaga donor dan perusahaan swasta (dan LSM anak perusahaannya) telah berkumpul di Indonesia untuk mendirikan Pusat Keunggulan untuk memajukan GWR melalui program peningkatan dan pembunuhan kembali.
6. Dana Pengembangan SDM (HRDF) yang didirikan oleh pemerintah Malaysia, serupa dengan yang ada di Vietnam, terutama difokuskan pada keterlibatan dengan berbagai organisasi sektor swasta untuk meningkatkan keterampilan, meningkatkan keterampilan tenaga kerja.
7. Kementerian kunci di Mauritius telah meluncurkan program untuk menarik TIK. lulusan teknik dan keuangan untuk magang 2 tahun di sektor publik, tidak hanya untuk melayani negara dan mendapatkan pengalaman kerja yang berharga tetapi juga untuk mencegah potensi kekeringan otak.
8. Di Australia, badan puncak industri telah mengambil inisiatif proaktif dan menghasilkan panduan siap-kerja yang mengidentifikasi serangkaian atribut utama yang dicari pengusaha, yang ditujukan untuk memberi tahu penyedia layanan pendidikan dan juga lulusan.
9. Di India, beberapa inisiatif penting telah dilakukan a) Proyek Peningkatan Kualitas Pendidikan Teknis (TEQIP-III) yang ditandatangani antara Pemerintah India dan Bank Dunia bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan teknik di beberapa negara bagian dengan biaya US \$ 201,50 juta untuk diimplementasikan dalam periode 3 tahun. hingga 2020. B) Dewan Pendidikan Teknis Seluruh India (AICTE) telah mengambil berbagai langkah untuk meningkatkan pendidikan teknis dan tinggi sejalan dengan inisiatif utama Pemerintah Pusat ("Digital India" dan "Keterampilan India"). Empat skema baru – *Unnat Bharat Abhiyan* – karena terlibat dengan masyarakat dan menggunakan teknologi untuk meningkatkannya; 'Skema Guru Trainee- perekrutan insinyur lulusan baru serta dosen yang terlatih untuk NIT; 'Skema Fakultas Adjunct – untuk memiliki kolaborasi yang kuat dan kuat antara Institusi pendidikan dan industri; dan

'Margdarshan, atau mentoring Skema-mentoring ke lembaga-lembaga oleh lembaga yang berkinerja baik; telah diluncurkan untuk meningkatkan kesiapan kerja lulusan (Dhakal, Prikshat, Nankervis & Burgess, 2018:269-270).

Untuk pertama kalinya, studi tentang pendidikan kejuruan dan rekomendasi dipisahkan untuk pendidikan kejuruan menengah dan pasca-sekolah menengah. Rekomendasi kebijakan muncul menyoroti masalah yang dihadapi pendidikan kejuruan pasca sekolah menengah rekomendasinya berfokus pada bidang-bidang yang menjadi perhatian berikut:

1. meningkatkan penyelesaian penempatan program dalam pekerjaan terkait pelatihan;
2. memberikan bantuan khusus kepada populasi berisiko yang paling serius masalah penyelesaian program;
3. meningkatkan transisi dari pendidikan kejuruan menengah ke pasca sekolah menengah dengan cara yang menghasilkan pelatihan yang lebih koheren dan mendalam bagi para siswa. (Nijhof & Streumer, 2012:80)

TIK mungkin merupakan area yang telah melihat perubahan paling dramatis dalam kehidupan banyak orang. Penciptaan Internet luar biasa baik dalam hal dampaknya yang luas pada kehidupan global tetapi juga dalam ketiadaan apa pun dalam literatur fiksi ilmiah dari awal hingga periode tengah abad ke-20 yang meramalkan perkembangan yang begitu penting. Kami mungkin tidak memiliki mobil terbang (belum), tetapi memiliki akses dalam berbagai informasi dan alat komunikasi, dari hampir di mana saja dan dengan biaya yang relatif rendah (Marshall, 2018:5). Suatu tanggapan alami terhadap kekayaan teknologi semacam itu membayangkan bahwa ia harus mendorong perubahan mendasar dalam pengalaman apa pun yang disentuhnya. Teknologi baru biasanya digambarkan sebagai solusi yang akan merevolusi dan mengubah industri. Teknologi diposisikan sebagai

pemicu perubahan yang tak terhindarkan, menyediakan opsi yang lebih murah untuk kegiatan yang ada, memungkinkan kegiatan baru dan mendefinisikan ulang seluruh industri dengan cara yang membuat berbagai layanan modern lebih murah dan ada di mana-mana. Perasaan perubahan dan penemuan kembali yang berkelanjutan ini ditangkap oleh ekonom abad ke-20 Joseph Schumpeter (1976) dengan konsep 'penghancuran kreatif' yang ia gambarkan sebagai proses yang 'tanpa henti merevolusi struktur ekonomi dari dalam, tanpa henti menghancurkan yang lama, tanpa henti membuat yang baru (Marshall, 2018:5).

Adaptasi bersifat reaktif atau antisipatif (proaktif) atau terencana memasukkan tindakan kebijakan yang disengaja. Adaptasi reaktif dan otonom, di sisi lain terjadi sebagai natur; respon terhadap perubahan lingkungan (WI 1C), 2000). Kelompok Kerja II IPCC menyarankan daftar tindakan yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas adaptif, termasuk meningkatkan akses ke sumber daya, mengurangi kemiskinan, mengurangi ketidaksetaraan dalam akses ke sumber daya dan kekayaan di antara kelompok, meningkatkan pendidikan sistem informasi, menurunkan ketidakadilan struktural yang sudah lama ada, memastikan bahwa respons ai komprehensif dan integratif, serta melibatkan pemangku kepentingan lokal untuk memastikan bahwa tindakan sesuai dengan lokasi: kebutuhan dan sumber daya (Abramowitz er. al., 2002; Shahi, G., & Luu, B. (2008:450).

Dalam hal ini, perusahaan khawatir tentang persiapan pekerjanya, menghasilkan positif karena dapat diterjemahkan sebagai seberapa banyak mereka disibukkan dengan sekolah seumur hidup pekerja, di mana orang tersebut adalah makhluk yang paling penting karena ketika persiapan, kualifikasi, dan kompetensi semakin kuat, kemungkinan untuk mencapai posisi yang lebih tinggi lebih besar, dan, pada gilirannya, harga diri pekerja meningkat, serta prestise pribadi dan sifat

manusia mereka. Semua aspek ini membuat perusahaan lebih kompetitif dan memiliki posisi pasar yang lebih baik. Atas nama ini, lembaga-lembaga pendidikan, sejak saat itu, memainkan peran utama dalam konteks globalisasi karena mereka dianggap bertanggung jawab untuk menempa manusia dengan kompetensi. Lalu pertanyaannya adalah bagaimana Program Studi Pendidikan Agama Islam STIT Raden Wijaya Mojokerto mengintegrasikan pendidikan akademik dan pelatihan kerja menuju kesiapan kerja lulusan menyongsong Era Industri 4.0?

B. Pembahasan

Penyebaran informasi dan teknologi baru, didukung oleh "Masyarakat Pengetahuan", secara progresif merangsang proses transformasi yang kuat dalam gaya kerja dan organisasi. paradigma Industry 4.0, didasarkan robotika canggih, pemeliharaan prediktif, mesin pembelajaran, dan analitik data besar, menuntut bentuk baru interaksi dan keterampilan manusia-mesin. Dengan tujuan mengatasi tantangan ini, beberapa penelitian telah menyelidiki hubungan antara SDM dan TIK (Amendola et al., 2018; Caputo et al, 2016; Carayannis et al, 2018). Digitalisasi semua proses industri, serta integrasi dan interkoneksi antara berbagai aspek produksi dan antara departemen dan fungsi, memang membutuhkan tenaga kerja untuk memiliki pelatihan lanjutan. Seperti yang disorot dalam Laporan Global tentang Industri 4.0 (Wef. 2017), ada pertumbuhan dalam otomatisasi proses, dan robotik menggantikan pekerjaan berulang. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menyelidiki jenis profil pekerjaan mana yang menerima dampak terbesar dari transformasi Industri 4.0. Meskipun literatur ilmiah tentang peran SDM dan cara-cara di mana pengetahuan pekerja dapat bereaksi terhadap meningkatnya tekanan TIK tumbuh (Parc & Tremblay, 2007), ada sedikit penelitian yang menganalisis bagaimana pekerja produksi dapat mengatasi tantangan ini (Pablos, Patricia, Lytras, Miltiadis, Zhang, Xi,

Chui, Kwok Tai, 2019:282).

Berbagai kontribusi dalam bidang ini, menarik kemajuan dalam pengetahuan telah diberikan dengan referensi pada keterampilan lunak dan digital yang diperlukan untuk melakukan tugas secara efektif dan menyelesaikan masalah di lingkungan digital (Eshet, 2002). Sebagai hasil perubahan teknologi, kompetensi pekerjaan yang dibutuhkan pekerja, dan jalur pengembangan karir, telah berubah. Busur *soft skill* sering disebut sebagai salah satu faktor utama yang harus dikembangkan untuk kesuksesan karir dalam paradigma Industry 4.0 yang baru muncul ((Pablos, Patricia, Lytras, Miltiadis, Zhang, Xi, Chui, Kwok Tai, 2019:282).

Sebelum dimasukkannya kompetensi kerja, beberapa organisasi internasional, seperti Bank Dunia, Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan dan Kebudayaan PBB (UNESCO), Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), dan Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan (OECD), hanya dengan menyebutkan beberapa dari mereka, menggalakkan pendekatan berbasis kompetensi pendidikan sebagai faktor pembangunan ekonomi dan, dengan demikian, perkembangan sosial semua bangsa. Proyek Tuning, pendidikan berbasis kompetensi dari Uni Eropa memberikan remotes ke tahun-tahun pertama abad ini, tepat setelah tahun sembilan puluhan, ketika proyek reformasi kurikuler muncul dalam skala besar, dengan kata lain, reformasi ke kurikulum, sehingga program setuju dengan pendekatan berbasis kompetensi, yang dipamerkan sebagai pilihan alternatif untuk perbaikan, bahkan dari tren behavioris atau pendekatan konstruktivis (Victorino & Medina, 2008). Sedangkan untuk behaviourism, pendekatan berbasis kompetensi mewakili pilihan yang baik karena menawarkan kriteria yang diamati dan dibuktikan yang mencerminkan cara di mana kompetensi ini diperoleh, konstruktivisme merangkul pendidikan berbasis kompetensi dengan memastikan bahwa pembelajaran

sekolah harus signifikan bagi siswa, serta berguna dan berlaku untuk skenario kehidupan nyata dan dengan perspektif masa depan, - tidak hanya akumulasi pengetahuan (Espinosa, 2016:139) akan tetapi diperlukan alternatif pergeseran akademis dan kontrol pendidikan partisipatif sistem seleksi yang kaku yang memungkinkan paralelisme jalur pembelajaran dengan pilar desain sebagai berikut: 1) pendidikan sains yang tidak memperhatikan persyaratan penerimaan yang lebih rendah dalam hal kapasitas untuk mempelajari disiplin ilmu; 2) Jalur pendidikan dan pelatihan ganda terintegrasi dari pelatihan awal ke tingkat pekerja terampil, program diklat ganda berkelanjutan dan program pendidikan ganda ganda yang dapat dihadiri di samping pekerjaan (Pilz, 2012:447).

Mengingat pentingnya keterampilan dasar, mereka perlu menerima perhatian dalam program profesional. Persyaratan beragam - program yang dirancang meningkatkan keterampilan para profesional yang mapan akan ditempatkan secara berbeda dari yang dirancang untuk orang dewasa yang memasuki kembali pasar tenaga kerja; dalam hal ini keterampilan dasar yang kuat harus membantu untuk mendukung transisi ke, dan artikulasi dengan, pendidikan akademik (OECD, 2014:66).

Sedangkan Karakteristik terintegrasi dari dual track adalah: 1) Masing-masing dari tiga tingkat kualifikasi (pekerja terampil, ahli atau setara, gelar universitas) melibatkan pencapaian bakat profesional. Kriteria ini berbeda dengan jalur ganda. Wawasan bahwa setiap pekerjaan perlu mempelajari praktik yang tertanam dalam struktur ganda dari program diklat. Oleh karena itu, pendidikan kejuruan berbasis sekolah atau universitas perlu diikuti oleh periode (lebih atau kurang diatur) pelatihan sambil bekerja selama beberapa tahun; 2) Untuk memperoleh kemampuan menyelesaikan tugas profesional sepenuhnya diungkapkan lebih tepatnya oleh gagasan penyelesaian masalah holistik. Pembelajaran ini adalah situasi objektif bagi

siswa yang saling bersaing, mis. fungsionalitas tinggi dengan biaya rendah (Pilz, 2012:447).

C. Penutup

Program Studi Pendidikan Agama Islam STIT Raden Wijaya Mojokerto dalam mengintegrasikan pendidikan akademik dan pelatihan kerja menuju kesiapan kerja lulusan menyongsong Era Industri 4.0 harus mengintegrasikan dual track sebagai berikut:

1. Menjadikan alumninya mencapai bakat profesional dari tiga tingkat kualifikasi (terampil, ahli dan gelar) karena setiap pekerjaan perlu mempelajari praktik yang tertanam dalam struktur ganda dari program diklat yang intinya memahami teori dan menguasai praktik. Oleh karena itu, muatan praktik perlu mengatur unsur pelatihan pada masing-masing mata kuliah;
2. Untuk memperoleh kemampuan menyelesaikan tugas profesional sepenuhnya diungkapkan lebih tepatnya oleh gagasan penyelesaian masalah holistik dengan memainkan skenario situasi objektif bagi mahasiswa yang saling bersaing dalam fungsionalitas tinggi dan biaya rendah.

D. Daftar Pustaka

- Amendola, L., Appleby, S., Avgoustidis, A., Bacon, D., Baker, T., Baldi, M., ... & Branchini, E. (2018). Cosmology and fundamental physics with the Euclid satellite. *Living reviews in relativity*, 21(1), 2.
- Carayannis, E. G., Ferreira, J. J., Jalali, M. S., & Ferreira, F. A. (2018). MCDA in knowledge-based economies: Methodological developments and real world applications. *Technological Forecasting and Social Change*, 131, 1-3.
- Dhakil, S., Prikshat, V., Nankervis, A., & Burgess, J. (Eds.). (2018). *The Transition from Graduation to Work: Challenges and Strategies in the Twenty-First Century Asia Pacific and Beyond*. Springer.
- Eshet, Y. (2002). Digital literacy: A new terminology framework and its application to the design of meaningful technology-based learning environments (pp. 493-498). *Association for the Advancement of Computing*

in Education (AACE).

- Espinosa, Edgar Oliver Cardoso (2016). *Systemic Knowledge-Based Assessment of Higher Education Programs* (pp. 136-158). IGI Global.
- Gao, J., El Souri, M., & Keates, S. (Eds.). (2017). *Advances in Manufacturing Technology XXXI: Proceedings of the 15th International Conference on Manufacturing Research, Incorporating the 32nd National Conference on Manufacturing Research, September 5-7, 2017, University of Greenwich, UK* (Vol. 6). IOS Press.
- Marshall, S. J. (2018). *Shaping the University of the Future* (pp. 197-211). Singapore: Springer) Technology and Modern Students –The Digital Natives Fallacy Technology and Modern Students-The Digital Natives Fallacy.
- Nijhof, W. J., & Streumer, J. N. (Eds.). (2012). *Key qualifications in work and education*. Springer Science & Business Media.
- OECD (2014), *Skills Beyond School: Synthesis Report, OECD Reviews of Vocational Education and Training*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9/89264214682en>
- Ordóñez de Pablos, Patricia, Lytras, Miltiadis D., Zhang, Xi, Chui, Kwok Tai. (2019) *Opening Up Education for Inclusivity Across Digital Economies and Societies*. IGI Global.
- Pilz, M. (Ed.). (2012). *The future of vocational education and training in a changing world*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Shahi, G., & Luu, B. (2008). *Emerging Trends in Global Health*. Lulu. com.
- Victorino, L., & Medina, G. (2008). *Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Europa y Latinoamérica*. *Ide@s CONCYTEG*, 3(39), 97-114.
- WEF, Y. (2017). *The global risks report 2017*. World.