

EVALUASI PROGRAM PEMBELAJARAN *LINK AND MATCH* DENGAN DUNIA INDUSTRI PADA SMK PLUS ALMAARIF SINGOSARI

Ary Kusuma Purwady

Universitas Terbuka Malang, Kedungkandang, Kota Malang
Email: kusumaary11@gmail.com

Ratna Fajarwati Meditama

Universitas Islam Raden Rahmat Malang, Kepanjen Jawatimur Indonesia
Email: ratna.fajarwati@uniramalang.ac.id

ABSTRACT

Dampak yang diakibatkan oleh revolusi Industri 5.0 mengakibatkan semakin banyaknya tingkat pengangguran di Indonesia, khususnya pada lulusan Sekolah Menengah Kejuruan. Hal tersebut terjadi karena rendahnya kualitas yang terdiri dari keterampilan, pengetahuan dan sikap siswa. Dalam revitalisasi SMK untuk meningkatkan kualitas dan daya saing SDM salah satunya melalui program *link and match* dengan dunia industri melalui sinkronisasi kurikulum dan dunia industri agar lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dapat bekerja sehingga dapat mengurangi angka pengangguran terbuka di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah diskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui ketercapaian kualitas dan kompetensi siswa melalui program pembelajaran *link and match* di SMK Plus Al Maarif Singosari. Hasil dari penelitian ini adalah ketercapaian kerjasama dengan dunia usaha, adanya kelas industri, implementasi guru magang, serta kegiatan praktik kerja industri bagi siswa yang dinyatakan sangat sesuai yang mana program revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan perlu diteruskan.

INTRODUCTION

Revolusi 4.0 kerap disebut dengan era inovasi tentang teknologi, dampaknya yaitu terciptanya pasar baru yang mengganggu/merusak pasar yang sudah ada yang digantikan dengan teknologi terbaru. Salah satu dampak dari revolusi 4.0 adalah bidang pendidikan (Meditama, 2022) (Schwab, 2019). Menurut (Maryanti & Apriana, 2019), Era Industri 4.0 merupakan era mengintegrasikan kemampuan digital terhadap lini produksi di industri yang mengacu pada peningkatan otomatisasi, komunikasi machine-to-machine dan human-to-machine, artificial intelligence, dan pengembangan teknologi berkelanjutan pada industri. Oleh karena itu, bangsa Indonesia harus mempersiapkan diri semaksimal mungkin menghadapi era tersebut. Era Industri 4.0 membutuhkan Sumber Daya Manusia yang kompeten sesuai dengan pengembangan teknologi menjadi sebuah keharusan yang tak dapat ditawar dalam menghadapi Era Industri 4.0 (Chou et al., 2018; Meditama, 2021), oleh sebab itu menurut (Aprianto, 2013) jika Sumber Daya Manusia tidak dipersiapkan dengan baik maka akan semakin menambah pengangguran.

Berdasarkan (Badan Pusat Statistik, 2020) dalam setahun terakhir, pengangguran bertambah 60 ribu orang, berbeda dengan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) yang turun menjadi 4,99 persen pada Februari 2020. Dilihat dari tingkat pendidikan, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Sekolah Menengah Kejuruan masih yang paling tinggi diantara tingkat pendidikan lain, yaitu sebesar 8,49 persen. Di Indonesia adalah transisi yang panjang antara pendidikan dan pasar kerja. Penelitian dari (Emma R Allen, 2016) menunjukkan bahwa sepertiga dari penganggur terutama pada usia muda harus menunggu selama satu tahun untuk masuk ke pasar kerja, terutama untuk masuk pasar kerja sektor formal. Mereka ini lah yang kemudian disebut sebagai “choosy educated job seekers”.

Selain itu kesempatan kerja yang terbatas telah membuat kompetisi semakin ketat antar pencari kerja dan seringkali mereka melamar dan menerima pekerjaan apa saja meskipun tidak sesuai dengan kualifikasi pendidikannya (Alam, 2016). Menurut (Robst, 2007) salah satu aspek keberhasilan pasar kerja adalah kemampuan untuk memanfaatkan investasi apa yang didapat di sekolah dalam pekerjaan dimasa depan. [9] juga mengatakan bahwa workers may be mismatched if the level of schooling is appropriate but the type of schooling is not. Besarnya angka pengangguran SMK di Indonesia menurut (Mukhlason et al., 2020) salah satunya disebabkan oleh rendahnya kompetensi pengetahuan maupun kompetensi ketrampilan. Oleh sebab itu dengan mengurangi angka pengangguran, maka diperlukan lulusan yang berkompeten dan dapat menguasai IPTEK sehingga lulusan SMK dapat bekerja sesuai bidangnya.

Berdasarkan Inpres No. 9 Tahun 2016 terkait Revitalisasi SMK untuk meningkatkan kualitas dan daya saing sumber daya manusia. Revitalisasi SMK menurut (Sari & Yuniningsih, 2021) dilakukan untuk menyempurnakan dan menyelaraskan kurikulum antara SMK dengan dunia usaha/ industri. *Link and match* dalam revitalisasi SMK diharapkan dapat menciptakan lulusan yang bersedia bekerja dengan kompetensi keterampilan atau keahlian sesuai kebutuhan dunia industri (Rafidiyah & Kailani, 2020). Implementasi *link and match* ini antara lain: 1) Kerjasama dengan dunia usaha/industri, 2) Pembentukan kelas industri, 3) Pelaksanaan guru magang (On The Job Training) dan 4) Praktik Kerja Industri (Prakerin). Kebijakan *Link and match* diharapkan dapat menekan jumlah pengangguran lulusan sekolah pendidikan kejuruan yang semakin hari semakin bertambah. Konsep *Link and match* ini akan menciptakan keterkaitan antara pemasok tenaga kerja dengan penggunaanya (Disas, 2018)

SMK Plus Almaarif Singosari merupakan salah satu SMK yang sudah melaksanakan program revitalisasi dengan program *link and match* dengan dunia usaha/industri pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan yang bertujuan untuk memperoleh lulusan SMK yang memiliki kompetensi keterampilan yang sesuai standar dunia usaha/industri, oleh karena itu, perlu adanya evaluasi yang berkaitan dengan penerapan *link*

and match dengan dunia usaha/industri. Dengan adanya evaluasi diharapkan dapat mengetahui bagaimana proses implementasi dalam proses pembelajaran, seberapa ketercapaian siswadalam memahami kompetensi dan hambatan apa yang diterima dalam proses pembelajaran. Serta apa saja yang perlu dibenahi dan ditingkatkan dalam program *link and match*.

METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yang mana data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian kemudian diolah menggunakan analisis statistik dan lalu hasilnya dijelaskan secara deskriptif. Dalam penelitian ini populasinya meliputi pengelola atau guru sebanyak 7 guru dan siswa kelas XII tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 93 siswa yang terlibat dalam pelaksanaan program *link and match* dengan dunia usaha/industri pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Plus Almaarif Singosari. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh untuk instrumen kuesioner, wawancara, dan observasi, respondenya meliputi wakil kepala sekolah bidang kurikulum, sarana prasarana, hubungan masyarakat, ketua program keahlian dan guru produktif sebanyak 3 orang. Pada instrumen tes menggunakan teknik purposive random sampling, dari total populasi siswa kelas XII TKR tahun ajaran 2020/2021 ada 93 siswa maka diambil jumlah sampel sebanyak 69 siswa

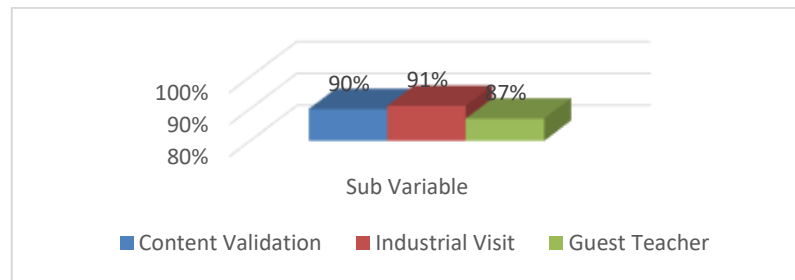
RESULTS AND DISCUSSION

Hasil kuesioner diperoleh dari waka kurikulum, sarana prasarana, hubungan masyarakat, kepala program keahlian dan 3 guru otomotif. Kuesioner ini memiliki 4 variabel meliputi kerjasama dengan dunia usaha/industri, pembentukan kelas industri, pelaksanaan guru magang, praktik kerja industri. Adapun data hasil kuesioner sebagai berikut:

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
57,14	58	51	4,81	63	51

Table 1. Kesesuaian Implementasi Kerjasama dengan DU/DI

Adapun persentase nilai tiap sub variabel dari variabel kerjasama dengan dunia usaha/industri terdapat diagram batang di bawah ini:



Gambar 1. Nilai Variabel Kerjasama dengan DU/DI

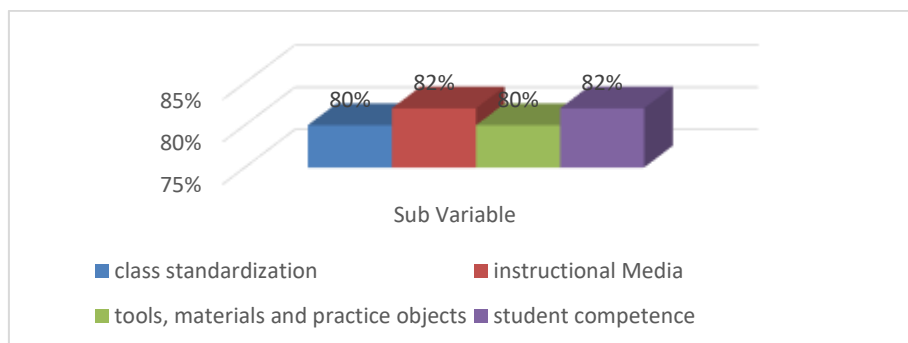
Jumlah Responden	Jumlah Pernyataan	Total Skor	NP K (%)	Ket
7	16	400	89 %	Sangat Sesuai

Table 2. Hasil Ketercapaian Variabel Kerjasama dengan DU/DI

Data pada Tabel 3 dijelaskan bahwa implementasi program *link and match* variabel kerjasama dengan dunia usaha/industri memperoleh hasil ketercapaian 89% dengan keterangan “Sangat sesuai”.

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
65,29	66	-	11,69	80	43

Table 3. Kesesuaian Implementasi dari Pembentukan Kelas Industri



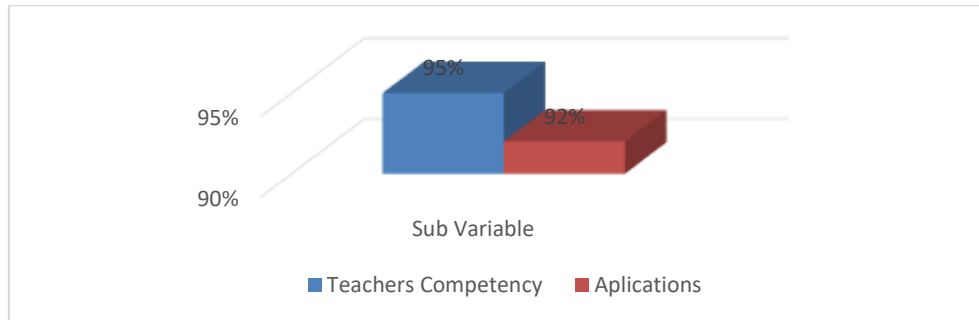
Gambar 2. Nilai Variabel Pembentukan Kelas Industri

Jumlah Responden	Jumlah Pernyataan	Total Skor	NP K (%)	Ket
7	20	457	82 %	Sangat Sesuai

Table 4. Kesesuaian Implementasi dari Pembentukan Kelas Industri

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
48,71	50	52	3,86	52	43

Table 5. Kesesuaian Implementasi dari Pembentukan Kelas Industri



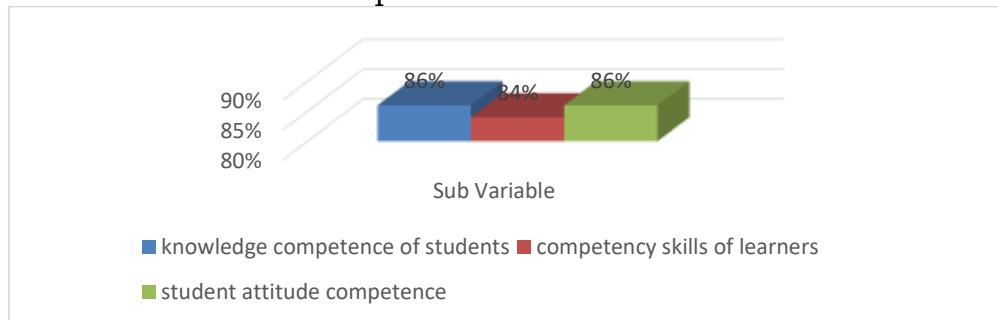
Gambar 3 Diagram Batang Variabel Pelaksanaan Guru Magang

Jumlah Responden	Jumlah Pernyataan	Total Skor	NPK (%)	Ket
7	13	298	94%	Sangat Sesuai

Table 6. Kesesuaian Implementasi dari Pembentukan Kelas Industri

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
44,43	43	39&52	5,59	52	39

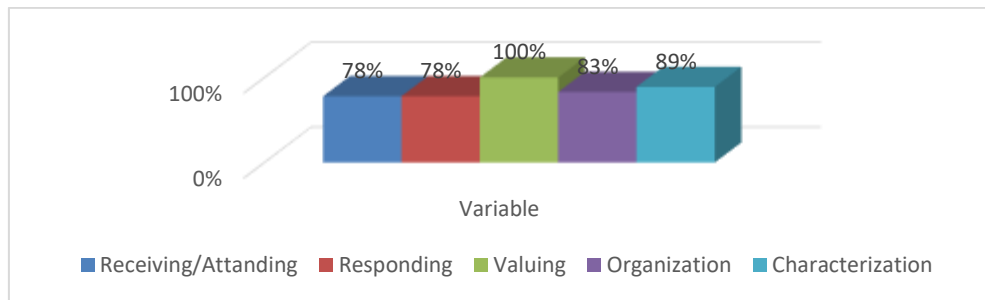
Table 7. Kesesuaian Implementasi dari Pembentukan Kelas Industri



Gambar 4. Nilai Variabel Praktik Kerja Industri (Prakrin)

Jumlah Responden	Jumlah Pernyataan	Total Skor	NPK (%)	Ket
7	13	311	85%	Sangat Sesuai

Table 8. Hasil Ketercapaian Variabel Praktik Kerja Industri (Prakrin)



Gambar 5. Diagram Batang Nilai Variabel Instrumen Observasi

Total Peserta Didik		69
Individu	Ketuntasan Lulus	59
	Tidak Lulus	13
Ketuntasan Klasikal		80%
Keterangan		LULUS
Table 9 Rekapitulasi Tes Pengetahuan Siswa		
Total Peserta Didik		69
Individu	Ketuntasan Lulus	61
	Tidak Lulus	8
Ketuntasan Klasikal		88%
Keterangan		LULUS
Table 10 Rekapitulasi Tes Pengetahuan Siswa		

Hasil tes pengetahuan terhadap seberapa ketecapaian siswasesuai program *link and match* dengan dunia usaha dari 69 responden terdapat 56 siswa yang lulus dan 13 siswa yang tidak lulus, melalui data ini bahwa kompetensi pada program *link and match* siswa masih belum menguasai sepenuhnya, ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 81%. Seperti yang disebutkan Depdiknas tahun 2004 ketuntasan klasikal dalam katagori baik jika dalam satu kelas terdapat $\geq 75\%$ siswa yang dinyatakan lulus. Pleh sebab itu, siswa melalui program pembelajaran *link and match* pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan dinyatakan lulus. Nilai tersebut belum 100% melalui implementasi pembelajaran program *link and match* aspek pengetahuannya. Penyebabnya yaitu hasil variabel pelaksanaan pembelajaran yang belum maksimal. Pada instrumen kuesioner seperti sub variabel media pembelajaran persentasenya 82%, persentase tersebut belum maksimal karena disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang belum digunakan dengan baik misalnya proses pembelajaran secara teori dapat menggunakan media LCD dan proyektor namun hanya dilakukan secara lisan.

Dari sub variabel kompetensi siswapersentasenya 82%, persentase tersebut belum maksimal karena hal ini disebabkan oleh siswa belum

memahami pengetahuan yang disampaikan guru dengan baik. Pada sub variabel kompetensi guru persentasenya 95%, persentase tersebut belum maksimal karena disebabkan oleh guru yang belum sepenuhnya menguasai materi pengetahuan sesuai mata pelajaran yang dilaksanakan. Hasil tes pengetahuan tersebut, perlu adanya perbaikan dalam implementasi pembelajaran antara lain memaksimalkan penggunaan media pembelajaran, peserta didik diharapkan mempelajari materi sebelum pembelajaran dilaksanakan, dan adanya pelatihan kepada pendidik di industri secara menyeluruh untuk menambah kompetensi.

Hasil tes keterampilan terhadap seberapa ketercapaian siswasesuai program *link and match* dengan dunia usaha/industri dari responden 69 siswa kelas XII tahun 2020/2021 ada 61 siswa yang lulus dan 8 siswa yang tidak lulus, melalui data ini bahwa kompetensi pada program *link and match* siswa belum menguasai sepenuhnya, ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 88%. Sesuai Depdiknas, 2004 ketuntasan klasikal dalam katagori baik jika dalam satu kelas terdapat $\geq 75\%$ siswayang dinyatakan lulus. Dari uraian diatas, siswamelalui pembelajaran program *link and match* pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan dinyatakan lulus.

Nilai tersebut belum 100% melalui implementasi pembelajaran program *link and match* aspek keterampilan. Penyebabnya yaitu hasil variabel pelaksanaan pembelajaran yang belum maksimal, seperti pada sub variabel alat, bahan dan objek persentasenya 80%, persentase tersebut belum maksimal karena disebabkan oleh keterbatasan jumlah alat, bahan dan objek praktik. Dari sub variabel kompetensi siswapersentasenya 82%, persentase tersebut belum maksimal karena hal ini disebabkan oleh siswabelum sepenuhnya memahami materi yang berkaitan dengan praktikum. Pada sub variabel kompetensi guru persentasenya 95%, persentase tersebut belum maksimal disebabkan karena guru belum sepenuhnya menguasai materi praktikum sesuai mata pelajaran yang dilaksanakan. Dari sub variabel kompetensi ketrampilan siswa persentasenya 84%, persentase tersebut belum maksimal karena disebabkan oleh siswayang belum memahami materi praktikum sehingga saat praktikum belum lancar menggunakannya. Hasil tes keterampilan tersebut, perlu adanya perbaikan dalam implementasi pembelajaran antara lain penambahan alat, bahan dan objek praktikum, adanya pelatihan kepada pendidik di industri secara menyeluruh untuk menambah kompetensi dan siswadiharapkan mempelajari materi praktikum sebelum pelaksanaan praktikum dilaksanakan.

Hasil data dari observasi terkait aspek sikap siswa terhadap seberapa aspek sikap yang dimiliki siswamemperoleh rata-rata sebesar 86% dengan katagori "Sangat Baik". Hasil rata-rata tersebut belum 100% dalam pembelajaran program *link and match*. Penyebabnya yaitu hasil variabel pelaksanaan pembelajaran yang belum maksimal, seperti pada variabel

receiving/attending dan responding yang memperoleh persen-tasanya 78%, persentase tersebut belum maksimal karena kurangnya inovasi saat pembelajaran dan kurang peduli pada teman yang kesusahaan. Hasil observasi aspek sikap siswa tersebut, perlu adanya perbaikan dalam sikap siswa saat pelaksanaan pembelajaran seperti bimbingan konseling yang dapat dilakukan tiap seminggu sekali.

CONCLUSION

Kesesuaian implementasi pembelajaran program *link and match* ditinjau dari seberapa ketercapaian siswadalam aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa, memperoleh ketuntasan klasikal sebesar 81% (pengetahuan) dan 88% (keterampilan) dengan katagori lulus. Ketercapaian siswa aspek pengetahuan dan keterampilan melalui program *link and match*. Hasil observasi terkait aspek sikap siswa memperoleh rata-rata 86% dengan katagori “Sangat Sesuai” sehingga aspek sikap siswa SMK Plus Almaarif Singosari sudah sesuai dengan yang diharapkan dalam program *link and match*.

BIBLIOGRAPHY

- Alam, S. (2016). Tingkat Pendidikan dan Pengangguran di Indonesia (Telaah Serapan Tenaga Kerja SMA/SMK dan Sarjana). *Jurnal Ilmiah Bongaya*, 250–257.
- Aprianto, D. (2013). *Hubungan Sumber Daya Manusia Terhadap Tingkat*. 5(2010), 8–9.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2020. *Berita Resmi Statistik*, 40, 20.
- Chou, C.-M., Shen, C.-H., Hsiao, H.-C., & Shen, T.-C. (2018). Industry 4.0 manpower and its teaching connotation in technical and vocational education: Adjust 107 curriculum reform. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 5(1), 9–14.
- Disas, E. P. (2018). Link and match sebagai kebijakan pendidikan kejuruan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(2), 231–242.
- Emma R Allen. (2016). Analysis Of Trends And Challengers in The Indonesian Labor Market. In *ADB Avenue Mandaluyong City, Manila Philippines* (Vol. 45, Issue 2). ADB Avenue Mandaluyong City.
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2015.08.004>
- Maryanti, N., & Apriana, D. (2019). Kompetensi Siswa SMK dalam Menyongsong Revolusi Industri 4.0. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*, 12(01).

- Meditama, R. F. (2021). Pendidikan Vokasi Sebagai Elemen Fundamental Menghadapi Tantangan Revolusi Industri 4.0. *International Seminar On Islamic Education & Peace*, 1, 443–452.
- Meditama, R. F. (2022). IMPROVE HIGH ORDER THINKING SKILLS (HOTS) THROUGH VOCATIONAL EDUCATION IN READINESS TO FACE THE 5.0 INDUSTRIAL REVOLUTION. *International Seminar On Islamic Education & Peace*, 2, 267–276.
- Mukhlason, A., Winanti, T., & Yundra, E. (2020). Analisa Indikator Smk Penyumbang Pengangguran Di Provinsi Jawa Timur. *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, 2(2), 29–36.
<https://journal.unesa.ac.id/index.php/JVTE/article/view/10607>
- Rafidiyah, D., & Kailani, A. (2020). Identifikasi Potensi Smk Muhammadiyah Sebagai Lembaga Pendidikan Vokasi Yang Berkemajuan: Studi Fenomenologi Terhadap Penerapan Program Revitalisasi SMK Di Indonesia. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 15(1), 49–66.
- Robst, J. (2007). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26(4), 397–407.
- Sari, B. A., & Yuniningsih, T. (2021). ANALISIS PERAN AKTOR DALAM PENGEMBANGAN PROGRAM REVITALISASI SMK NEGERI 6 SEMARANG. *Journal of Public Policy and Management Review*, 10(1), 1–18.
- Schwab, K. (2019). *Revolusi Industri Keempat*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sloane, P. J. (2003). Much ado about nothing? What does the overeducation literature really tell us. *Overeducation in Europe*, 11–45.