

Tinjauan Pustaka: Kerangka Konseptual Peran Perguruan Tinggi, Pemerintah dan Industri dalam Meningkatkan Kualitas SDM di Era Digital

Yuli Pendriana*, Tri Joko Raharjo, Suwito Eko Pramono, Arief Yulianto

Program Doktor Manajemen Pendidikan, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III, Petompon, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237, Indonesia

*Corresponding Author: pendrianay@mail.unnes.ac.id

Abstrak. Perubahan pola kerja dan tren kebutuhan keterampilan kerja yang disebabkan oleh otomatisasi dan teknologi yang semakin canggih menyebabkan manusia harus mampu beradaptasi dengan cepat. Tidak dapat dipungkiri saat ini terdapat perubahan kebutuhan tenaga kerja oleh dunia industri yang harus dapat direspons oleh lembaga pendidikan tinggi. Saat ini penting lembaga pendidikan tinggi dituntut untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang unggul. Sejalan dengan fenomena tersebut kajian ini bertujuan untuk memberikan gambaran kerangka konseptual integrasi pendidikan tinggi, industri, dan pemerintah untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Metode studi pustaka digunakan untuk memperoleh berbagai informasi yang menjadi fokus kajian. Hasil kajian menemukan bahwa industri memiliki kekuatan untuk mendorong perubahan kebijakan pemerintah dan menuntut inovasi dan transformasi perguruan tinggi dalam menghasilkan sumber daya yang unggul sebagai output yang sesuai dengan kualifikasi dan kebutuhan. Implikasi dari kajian ini bahwa baik perguruan tinggi dan pemerintah dan industri memiliki peran dan fungsinya masing-masing dalam integrasi yang mendorong lahirnya sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul.

Kata kunci: Sumber Daya Manusia Unggul, Industri, Pemerintah, Perguruan Tinggi

Abstract. Changes in work patterns and trends in the need for work skills caused by automation and increasingly sophisticated technology cause humans to be able to adapt quickly. It is undeniable that currently, there is a change in the need for labor in the industrial world which must be responded to by higher education institutions. In line with this phenomenon, this study aims to provide an overview of the conceptual framework for integrating higher education, industry, and government to create quality human resources. The library study method is used to obtain various information which became the focus of the study. The study's results found that industry has the power to encourage changes in government policies and demands innovation and transformation of universities to produce excellent resources as outputs by qualifications and needs. This study implies that universities, government, and industry have their respective roles and functions in integration that encourage the emergence of quality and excellent human resources.

Keywords: Excellent Human Resources, Industry, Government, Universities

How to Cite: Pendriana, Y. Raharjo, T. J., Pramono, S. E., Yulianto, A. (2022). Tinjauan Pustaka: Kerangka Konseptual Perguruan Tinggi, Pemerintah dan Industri dalam Meningkatkan Kualitas SDM di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2022, 1191-1195.

PENDAHULUAN

Saat ini manusia dihadapkan dengan berbagai perubahan yang dinamis termasuk pasar tenaga kerja. Perubahan ini tidak terlepas dari dampak yang ditimbulkan dari terjadinya revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan otomatisasi dan penggunaan teknologi dalam skala besar terutama pada sektor industri. Kondisi semacam ini setidaknya memicu munculnya pandangan bahwa saat ini calon tenaga kerja dihadapkan untuk memiliki lebih dari satu keterampilan agar dapat mengisi kualifikasi peluang kerja yang semakin kompleks. Sebagaimana Prasetyo dan Trisyanti (2018) menyatakan bahwa di balik kemudahan dari adanya revolusi industri terdapat ancaman pengangguran akibat otomatisasi. Salleh & Puteh (2017) mengungkapkan bahwa upaya peningkatan keterampilan pada abad 21 harus

dilakukan untuk menghasilkan lulusan pendidikan yang berkualitas.

Tidak dapat dipungkiri bahwa pendidikan memiliki peran yang vital untuk menjawab tantangan yang timbul akibat terjadinya revolusi industri 4.0. Sebab melalui pendidikan sumber daya manusia yang berkualitas. Seiring dengan adanya berbagai perubahan yang dinamis maka harus diikuti dengan perubahan pola pendidikan yang diperkirakan akan terus terjadi seiring dengan perubahan kebutuhan tenaga kerja yang semakin dinamis. Kunci sukses hari ini adalah kemampuan untuk mengubah persepsi calon tenaga kerja untuk dapat beradaptasi dan memiliki. Rahayu, (2021) mengungkapkan bahwa dalam menyongsong era revolusi industri indonesia berfokus pada pengembangan, pengembangan SDM, menyinkronkan

pendidikan dan industri dan penggunaan teknologi.

Sektor industri merupakan salah satu sektor yang menyediakan lapangan kerja yang bagi pasar tenaga kerja. Namun terdapat kualifikasi tertentu yang menyebabkan tidak semua tenaga kerja dapat memasuki peluang kerja yang ada. Fenomena semacam ini yang harus mampu ditangkap oleh perguruan tinggi sebagai lembaga penyelenggara layanan pendidikan. Adanya berbagai kebutuhan keterampilan yang lebih mutakhir atau keterampilan baru menjadi evaluasi bagi perguruan tinggi untuk semakin meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran agar dapat melahirkan sumber daya manusia yang unggul.

Putriani dan Hudaidah (2021) menyatakan bahwa percepatan perubahan yang disebabkan oleh revolusi industri 4.0 menyebabkan sistem pendidikan di Indonesia harus melakukan revitalisasi dalam menghadapi tantangan saat ini dan dimasa yang akan datang. Pengelola pendidikan seperti perguruan tinggi harus mampu menangkap fenomena ini sebagai peluang dan tantangan. Pendidikan vokasi yang di memiliki tujuan mencetak calon tenaga kerja yang terampil harus mampu meningkatkan kualitas lulusan agar mampu bersaing di pasar tenaga kerja. Perubahan paradigma pola kerja manusia yang terjadi seiring dengan kemajuan teknologi membawa dampak pada perubahan industri. Permintaan dunia industri akan sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul menjadi salah satu tuntutan bagi perguruan tinggi untuk dapat menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kualifikasi.

Pendidikan telah terbukti tidak hanya untuk mendorong tingkat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan dan karena itu menjadi penting untuk target area investasi publik. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi positif dengan kualitas hidup yang lebih baik dan lowongan kerja yang lebih besar serta dapat menurunkan tingkat pengangguran. Walaupun demikian perlu dipahami bahwa dalam mencapai pendidikan yang berkualitas sangat bergantung pada ketersediaan dana atau pembiayaan pendidikan. Ershova *et al* (2019) dalam penelitiannya menemukan bahwa pembiayaan pendidikan tinggi di negara maju berbeda secara signifikan. Saat ini, investasi di bidang pendidikan dipandang sebagai faktor terpenting dalam meningkatkan daya saing, yang mengarah pada pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan. Bahkan Sun *et al* (2018)

mengungkapkan bahwa pemerintah harus memanfaatkan pendapatan dari sektor sumber daya alam untuk meningkatkan investasi di bidang pendidikan untuk meningkatkan sumber daya manusia.

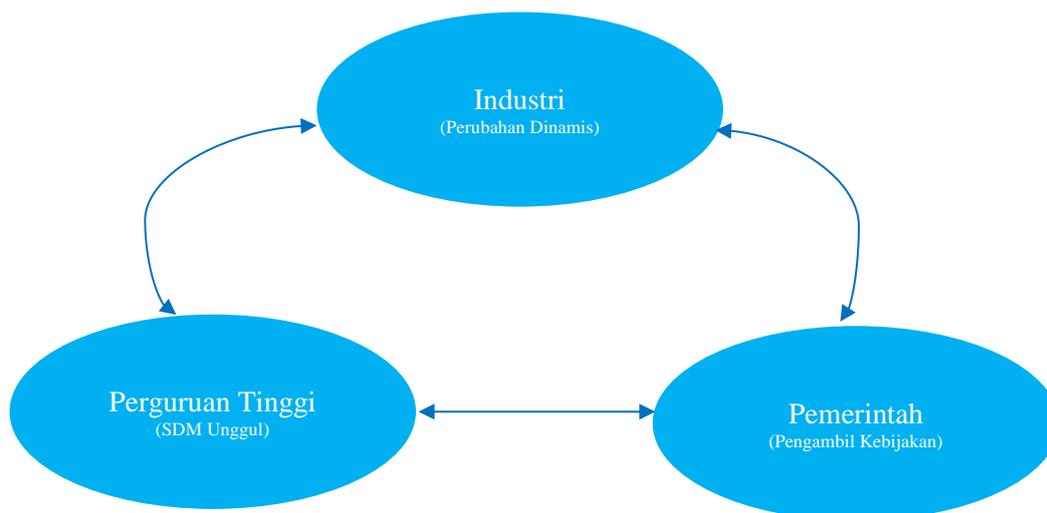
Namun pendidikan yang berkualitas tidak dapat dicapai tanpa adanya peran pemerintah. Tidak dapat dipungkiri sejalan dengan adanya otomatisasi dan adopsi teknologi dalam segala aspek kehidupan telah menimbulkan keresahan bagi lulusan untuk dapat memenuhi kualifikasi yang ditentukan oleh dunia kerja. Pemerintah sebagai penyusun kebijakan dan kerangka pendidikan harus mampu merespon permintaan dunia kerja dan melakukan penyesuaian terhadap kompetensi yang diajarkan di perguruan tinggi. Tujuan untuk memberikan gambaran kerangka konseptual integrasi pendidikan tinggi, industri dan pemerintah untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya yang berkualitas merupakan aset penting karena dengan adanya kompetensi manusia akan memiliki nilai jual untuk dapat mengisi peluang di pasar tenaga kerja serta memiliki kemampuan bertahan bahkan memenangkan setiap persaingan.

METODE

Dalam rangka menemukan berbagai penelitian yang relevan maka peneliti menghimpun berbagai literatur untuk menggali sebanyak mungkin informasi yang didapatkan. Maka dari itu penelitian ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan (*library research*). Studi Pustaka berkaitan dengan kajian teoritis dan beberapa referensi yang tidak akan lepas dari berbagai literatur ilmiah. Sumber data yang digunakan meliputi buku dan artikel ilmiah yang terkait dengan topik yang serupa. Teknik pengumpulan data dengan mencari data mengenai poin penting atau variabel yang berupa catatan, buku, makalah atau artikel, jurnal dan sebagainya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian kepustakaan ini adalah metode analisis isi (*content analysis*). Untuk menjaga kekekalan proses pengkajian dan mencegah serta mengatasi misinformasi (kesalahan pengertian manusiawi yang bisa terjadi karena kurangnya pengetahuan peneliti atau kurangnya penulis pustaka) maka dilakukan pengecekan antar pustaka dan membaca ulang pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang dihadapi oleh dunia pendidikan saat ini adalah bagaimana cara untuk



Gambar 1. Kerangka Konseptual Peran Perguruan Tinggi, Pemerintah dan Industri dalam meningkatkan kualitas SDM di Era Digital

dapat beradaptasi dan mempersiapkan sumber daya manusia yang akan menghadapi tantangan dimasa yang akan datang. Peningkatan kualitas pendidikan tidak dapat dilakukan secara mandiri oleh lembaga pendidikan itu sendiri melainkan harus ada kontribusi dari pihak lain seperti industri dan pemerintah. Tidak dapat dipungkiri bahwa pada dasarnya adanya dorongan untuk melahirkan sumber daya yang berkualitas melalui pendidikan (perguruan tinggi) bukan hanya keberhasilan dari peran perguruan tinggi itu sendiri melainkan ada peran lain seperti adanya kebutuhan industri. Salah satu tujuan pendidikan adalah untuk mencapai kesejahteraan umat manusia dan hal tersebut dapat dilihat apabila keterampilan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh manusia itu dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk mencapai kesejahteraan hidupnya. Sebagaimana manusia yang terampil dan memiliki kualifikasi untuk dapat memasuki peluang kerja tertentu pada sektor industri. Industri dalam hal ini tidak mencakup berbagai definisi yang sempit melainkan lebih luas dan fleksibel. Demikian pula bahwa untuk menciptakan pendidikan yang berkualitas dan sesuai dengan tuntutan dunia industri harus diiringi dengan adanya kebijakan yang mendukung adanya revitalisasi dan perbaikan. Santika, (2021) mengungkapkan bahwa pada era revolusi industri lembaga pendidikan harus diarahkan tidak hanya mencetak sumber daya manusia yang tangguh dan handal, melainkan juga berkarakter sehingga dapat dikatakan pendidikan mampu menciptakan sumber daya manusia yang bermutu dan berdaya saing tinggi.

Begitu kompleksnya untuk dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas mengindikasikan peran dari berbagai pihak yang turut berkontribusi di dalamnya. Setiono, (2019) mengungkapkan bahwa pemerintah telah menargetkan Indonesia sebagai bagian dari sepuluh besar dengan sepuluh juta lapangan kerja pada tahun 2023. Hal ini mengindikasikan bahwa wujud dari keseriusan pemerintah dalam menyediakan lapangan pekerjaan pada perubahan revolusi industri. Demikian bahwa perguruan tinggi harus mampu merespon dengan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk dapat mengisi peluang kerja yang ada. Berikut merupakan kerangka konseptual bagaimana sumber daya manusia yang berkualitas dihasilkan dari berbagai peran di dalamnya.

Melalui kerangka konseptual ini disusun untuk menunjukkan peran perguruan tinggi, pemerintah dan industri dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Perguruan tinggi sebagai lembaga yang menyelenggarakan layanan pendidikan harus mampu mengadopsi kebutuhan pasar kerja yang dinamis. Pemerintah sebagai pengambil kebijakan memiliki peran vital untuk merevitalisasi sistem pendidikan dalam menentukan arah pendidikan saat ini dan dimasa yang akan datang. Industri memiliki peran penting sebagai faktor pendorong adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan gambaran berbagai kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan perguruan tinggi untuk memperoleh peluang

kerja. Nasution, (2022) mengungkapkan bahwa dengan adanya pekerja yang berkompeten maka akan meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi. Industri memiliki peran penting untuk dapat menentukan kualifikasi atau kompetensi apa yang dibutuhkan. Dengan demikian bahwa industri menjadi salah satu acuan mengapa berbagai kompetensi harus dimiliki oleh seseorang. Sehingga adanya kejelasan dan kegunaan kompetensi tersebut untuk dikuasai. Rakhmawati dan Boedirochminarni, (2018) dalam penelitiannya bahwa jumlah industri mempengaruhi jumlah permintaan tenaga kerja.

Kedua adalah peran perguruan tinggi, tidak dapat dipungkiri bahwa pendidikan merupakan sarana untuk melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam hal ini perguruan tinggi sebagai lembaga yang menyelenggarakan layanan pendidikan harus mampu mengadopsi kebutuhan pasar kerja yang dinamis khususnya keterampilan. Supriadi, (2017) menyebutkan bahwa peran pendidikan sebagai sarana bagi keberlangsungan hidup manusia dimana melalui pendidikan akan menciptakan kecerdasan manusia untuk keberlangsungan pendidikan dengan adanya proses pendidikan maka manusia akan dengan mudah untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sumber daya manusia yang memiliki keahlian atau kompetensi tertentu maka akan memiliki nilai jual yang berguna bagi dirinya dan lingkungannya. Demikian pula Sulistyanto, dkk. (2021) mengungkapkan bahwa kompetensi yang dibutuhkan di revolusi industri 4.0 oleh calon tenaga kerja adalah mereka yang terampil dengan kompetensi berbasis dunia industri. Lestari, (2022) mengungkapkan bahwa diperlukannya sumber daya manusia yang berkompeten sebagai aset bagi yang diharapkan siap untuk menghadapi problematika dan tantangan yang dilahirkan dari sektor pendidikan.

Pemerintah sebagai pengambil kebijakan memiliki peran vital dalam menentukan arah pendidikan saat ini dan dimasa yang akan datang. Revitalisasi sistem pendidikan harus senantiasa dilakukan seiring dengan berbagai perubahan yang dinamis dari waktu ke waktu. Astawa, (2017) menyebutkan bahwa peran pemerintah dalam pendidikan setidaknya sebagai berikut : 1) pemerintah sebagai pelayan yang memenuhi kebutuhan akan layanan pendidikan oleh masyarakat, 2) pemerintah sebagai fasilitator yang menyediakan fasilitas pendidikan, 3) pemerintah sebagai pendamping untuk mendampingi, menerima dan memberikan masukan terkait dengan kualitas layanan

pendidikan, 4) peran pemerintah sebagai mitra dengan melakukan kerja sama dengan pemerintah dan sekolah serta masyarakat, 5) peran pemerintah sebagai penyedia dana pendidikan. Pada aspek lain Soleh, (2017) menyebutkan bahwa penerapan kebijakan yang memberikan kemudahan bagi swasta dan dunia usaha terkait prosedur perizinan akan memperluas pasar tenaga kerja yang diharapkan dapat meningkatkan keterserapan tenaga kerja.

SIMPULAN

Perubahan pola kerja dan tren kebutuhan keterampilan kerja yang disebabkan oleh otomatisasi dan teknologi yang semakin canggih menyebabkan manusia harus mampu beradaptasi dengan cepat. Tidak dapat dipungkiri saat ini terdapat perubahan kebutuhan tenaga kerja oleh dunia industri yang harus dapat direspon oleh lembaga pendidikan tinggi. Melalui kerangka konseptual ini disusun untuk menunjukkan peran perguruan tinggi, pemerintah, dan industri dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Perguruan tinggi sebagai lembaga yang menyelenggarakan layanan pendidikan harus mampu mengadopsi kebutuhan pasar kerja yang dinamis. Pemerintah sebagai pengambil kebijakan memiliki peran vital untuk merevitalisasi sistem pendidikan dalam menentukan arah pendidikan saat ini dan dimasa yang akan datang. Industri memiliki peran penting sebagai faktor pendorong adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan gambaran berbagai kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan perguruan tinggi untuk memperoleh peluang kerja. Dengan demikian industri memiliki kekuatan untuk mendorong perubahan kebijakan pemerintah dan menuntut inovasi dan transformasi perguruan tinggi dalam menghasilkan sumber daya yang unggul sebagai *output* yang sesuai dengan kualifikasi dan kebutuhan. Implikasi dari kajian ini bahwa baik perguruan tinggi dan pemerintah dan industri memiliki peran dan fungsinya masing-masing dalam integrasi yang mendorong lahirnya sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul.

REFERENSI

- Astawa, I. N. T. (2017). Memahami peran masyarakat dan pemerintah dalam kemajuan mutu pendidikan di Indonesia. *Jurnal penjaminan mutu*, 3(02), 197-205.
- Ershova, I., Belyaeva, O., & Obukhova, A. (2019). Investment in human capital education under

- the digital economy. *Економічний часопис-XXI*, 180(11-12), 69.
- Lestari, W. A., & Maulani, Y. (2022, February). Generasi Milenial yang Siap Menghadapi Era Revolusi Digital (Society 5.0 Dan Revolusi Industri 4.0) Di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia. In *Prosiding Seminar Nasional Manajemen* (Vol. 1, No. 1, pp. 1-6).
- Nasution, M. Y. (2022, July). Analisa Pengaruh Mutasi Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Citra Kencana Industri. In *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU* (Vol. 5, No. 1, pp. 228-231).
- Prasetyo, B., & Trisyanti, U. (2018). Revolusi industri 4.0 dan tantangan perubahan sosial. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, (5), 22-27.
- Putriani, J. D., & Hudaidah, H. (2021). Penerapan Pendidikan Indonesia Di Era Revolusi Industri 4.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 830-838.
- Rahayu, K. N. S. (2021). Sinergi Pendidikan Menyongsong Masa Depan Indonesia Di Era Society 5.0. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 87-100.
- Rakhmawati, A., & Boedirochminarni, A. (2018). Analisis tingkat penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 2(1), 74-82.
- Salleh, N. N., & Puteh, S. (2017). A review of the 21st century skills in technical vocational education and training (TVET). *Advanced Science Letters*, 23(2), 1225-1228. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.7546>.
- Santika, I. G. N. (2021). Grand Desain Kebijakan Strategis Pemerintah Dalam Bidang Pendidikan Untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Education and development*, 9(2), 369-377.
- Setiono, B. A. (2019). Peningkatan Daya Saing Sumber Daya Manusia Dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, 9(2), 179-185.
- Soleh, A. (2017). Masalah ketenagakerjaan dan pengangguran di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Cano Ekonomos*, 6(2), 83-92.
- Sulistiyanto, S., Mutohhari, F., Kurniawan, A., & Ratnawati, D. (2021). Kebutuhan kompetensi dalam pasar tenaga kerja di era revolusi industri 4.0 bagi siswa SMK. *Jurnal Taman Vokasi*, 9(1), 25-35.
- Sun, H. P., Sun, W. F., Geng, Y., & Kong, Y. S. (2018). Natural resource dependence, public education investment, and human capital accumulation. *Petroleum science*, 15(3), 657-665.
- Supriadi, H. (2017). Peranan pendidikan dalam pengembangan diri terhadap tantangan era globalisasi. *KREATIF: Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang*, 3(2).