



Sinergi Triple Helix Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Di Indonesia

Nurul Setianingrum¹, Nurul Fitria², Rufaidah Kallita Omega³, Sulfaunsilah⁴, Zanuba Arifatul Chofsah⁵

¹ Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

² Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

³ Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

⁴ Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

⁵ Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

¹nurulsetia02@gmail.com, ¹nurulfitria11.nf@gmail.com, ²kallitaomega@gmail.com, ³sulfaunsilah@gmail.com,

⁴Zanubaa678@gmail.com

Abstrak

Saat ini kualitas sumber daya manusia Indonesia tertinggal jauh dari perkembangan negara-negara lain di dunia, termasuk negara tetangga. Berdasarkan hal tersebut dibutuhkan program atau kebijakan yang dapat mendukung pengembangan sumber daya manusia di Indonesia, salah satunya melalui sinergi triple helix. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis lebih mendalam tentang kolaborasi triple helix di Indonesia dalam meningkatkan sumber daya manusia. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yang disampaikan secara deskriptif. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang berdasarkan dari sumber data seperti jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan judul penelitian ini. Adapun objek dari jurnal ini ialah sinergi triple helix yang mencakup pemerintah, industri dan universitas, sedangkan subjek pada penelitian ini yaitu kualitas sumber daya manusia. Hasil dari penelitian ini yakni pemerintah bertanggung jawab untuk menetapkan kebijakan, universitas yang bertanggung jawab pengembangan pengetahuan dan penelitian, dan industri berkontribusi dengan menerapkan temuan penelitian ke dunia nyata, menghasilkan barang atau jasa inovatif, dan menyediakan peluang kerja yang sesuai dengan keterampilan yang dibutuhkan pasar. Program triple helix yang sudah berjalan hingga saat ini di Indonesia yaitu seperti program kampus merdeka melalui magang di bidang industri, proyek sosial, kewirausahaan, dan program Indonesia pintar (KIP dan Pemkab). Melalui program tersebut dapat menunjang dalam peningkatan sumber daya manusia di Indonesia

Kata Kunci: Sinergi, Pemerintah, Universitas, Industri, Sumber Daya Manusia

PENDAHULUAN

Suatu negara maju tidak hanya di ukur dari kekayaan sumber daya alam dan pembangunan saja, tetapi juga dari kualitas sumber daya manusia yang digunakan untuk dapat menyokong kemajuan suatu negara di berbagai bidang. Sumber daya alam terbatas, namun sumber daya manusia tak terbatas. Oleh sebab itu, untuk memperkuat keunggulan kompetitif manusia, maka perlu mengandalkan kemampuan inventif dari sejumlah besar mitra berbeda dalam dimensi berbeda. Sumber daya manusia suatu bangsa memberikan kontribusi yang besar terhadap kemajuan bangsa suatu negara. Kunci pembangunan suatu negara berada pada kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki (Octoviani, 2023)

Kualitas sumber daya manusia saat ini di Indonesia tertinggal jauh dari negara-negara lain termasuk negara tetangga. Berdasarkan index pembangunan sumber daya manusia, Indonesia tertinggal dibandingkan negara-negara ASEAN seperti Malaysia, Singapura, Thailand, Brunei Darussalam, Filipina, bahkan Vietnam yang baru bangkit dari keterpurukannya (Anas, 2022). Berdasarkan hal tersebut dibutuhkan program atau kebijakan yang sangat diharapkan untuk mendukung pengembangan sumber daya manusia, dan pemerintah perlu melakukan kerjasama dengan industri dan perguruan tinggi, yang biasa disebut dengan sinergi triple helix dengan tujuan untuk meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia.

Triple Helix yakni model sinergi antara pemerintah, universitas, dan komunitas bisnis, yang dihubungkan bersama untuk menciptakan pengetahuan baru di dunia teknologi dengan tujuan untuk mendukung dan meningkatkan inovasi (Etzkowitz & Leydesdorff, 1998). Kolaborasi anatara pemerintah, industri, dan universita menunjukkan adanya keberhasilan dalam menjalankan program pemerintah di denmark berdasarkan penelitian dari Brem & Radziwon (2017) bahwasannya kerja sama tersebut merupakan elemen kunci dalam keberhasilan pertumbuhan ekosistem kewirausahaan regional Denmark, kerja sama universitas telah terbukti berhasil dalam melaksanakan program pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa kolaborasi tersebut dapat menunjang keberhasilan dari program pemerintah tak terkecuali dengan program pemerintah dalam meningkatkan SDM khususnya Indonesia.

Sinergi Triple Helix di Indonesia merupakan pendekatan kolaboratif yang melibatkan tiga pemangku kepentingan utama: pemerintah, akademisi, dan industri. Kolaborasi triple helix tersebut bertujuan untuk menciptakan inovasi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dengan memperkuat hubungan antara pihak ketiga. Dalam konteks Indonesia, dimana tantangan pengembangan sumber daya manusia sangat mendesak, maka penerapan model triple helix menjadi sangat penting. Pemerintah bertindak sebagai pembuat kebijakan, menciptakan peraturan dan insentif untuk mendorong inovasi. Sementara itu, akademisi memberikan ilmu pengetahuan dan teknologi baru melalui penelitian yang berkaitan dengan kebutuhan industri. Di sisi lain, industri berperan sebagai pengguna hasil penelitian dan pengembang produk yang merespon permintaan pasar (Saparita et al., 2023)

Kerjasama atau kolaborasi Triple Helix diharapkan dapat mewujudkan peningkatan sumber daya manusia. Sinergi ini juga memungkinkan sumber daya seperti anggaran dan infrastruktur digunakan lebih efektif untuk menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Dalam sinergi triple helix ini, pemerintah bertindak sebagai pengambil kebijakan yang dapat mendorong kerjasama ini dengan memberlakukan peraturan yang mendukung inovasi dan dapat meningkatkan SDA

Peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui sinergi ini diharapkan dapat meningkatkan inovasi dan kemampuan teknologi serta meningkatkan kualitas pendidikan dan pelatihan. Program pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan industri dapat dirancang dengan partisipasi seluruh pemangku kepentingan. Misalnya, kurikulum pendidikan tinggi dapat disesuaikan untuk lebih memenuhi kebutuhan pasar tenaga kerja saat ini. Selain itu, pelatihan berbasis kompetensi yang melibatkan industri membantu mempersiapkan lulusan menghadapi tantangan dalam dunia kerja

Dalam melakukan hal ini, pemerintah Indonesia menyadari pentingnya sinergi ini dalam membangun ekosistem inovasi yang kuat. Pemerintah berupaya mendorong partisipasi aktif semua pihak melalui berbagai langkah, termasuk insentif fiskal untuk penelitian dan pengembangan serta dukungan terhadap program pendidikan yang berfokus pada inovasi. Hal ini mencakup pendirian inkubator dan pusat penelitian bersama antara perguruan tinggi dan industri.

Berdasarkan penelitian oleh (Amirulkamar & Korespondensi, 2023) dengan judul "Triple Helix; Tantangan Kolaborasi Pemerintah, Universitas, Dan Industri Dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Provinsi Aceh" menyatakan bahwa pemerintah berperan dalam menerapkan kebijakan dan program untuk mengurangi pengangguran. Di sisi lain, perguruan tinggi mempunyai peluang untuk meningkatkan kualitas lulusannya dengan mengembangkan kebijakan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri melalui kegiatan tridharma perguruan tinggi. Setelah itu, dunia industri memulai menjalani kerjasama dengan perguruan tinggi melalui kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia di Aceh, sehingga sumber daya manusia yang diharapkan dapat menghasilkan.

Sedangkan menurut (Putra et al., 2023) dengan judul penelitian "Triple Helix: pemberdayaan masyarakat di kawasan pesisir Pantai Panjang Kota Bengkulu" menunjukkan bahwa kolaborasi antara pemerintah, institusi pendidikan tinggi, dan sektor bisnis berkontribusi positif dalam memperkuat masyarakat pesisir. Hal ini terlihat dari berbagai upaya yang dilakukan seperti pengembangan sumber daya alam, peningkatan akses terhadap pendidikan, dan pelatihan kewirausahaan.

Menurut (Purnama, 2023) dengan judul penelitian "Penerapan Model Triple Helix Dalam Pengembangan Industri Kreatif Di Kota Serang" Penelitian di Serang menunjukkan bahwa kerjasama antar pilar ketiga dapat mendorong inovasi dan pengembangan industri kreatif. Namun dalam upaya pengembangan ekonomi kreatif, kegiatan ekonomi kreatif Kota Serang mempunyai peranan yang besar terhadap perekonomian daerah dan nasional, dan untuk dapat terus tumbuh dan berkembang diperlukan upaya dan kerjasama dari pemerintah, akademisi, dan industri akan diperlukan.

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas dan beberapa penelitian terdahuluyang mendukung, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai kerjasama terhadap triple helix dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia khususnya di Indonesia, dengan mengangkat judul penelitian "Sinergi Triple Helix Dalam Upaya Peningkatan Kualitas" sumber daya manusia di Indonesia".

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang dilakukan secara deskriptif. Metode penelitian kualitatif deskriptif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mempelajari keadaan suatu objek yang mempunyai sifat alamiah, yaitu dengan menggunakan teori yang telah diberikan dan dijadikan bahan dalam penelitian ini tanpa ada yang ditambah tambahkan ataupun dikurang-kurangkan. Adapun objek dari jurnal ini ialah sinergi triple helix yang mencakup pemerintah, industri dan universitas, sedangkan subjek pada jurnal ini yaitu kualitas sumber daya manusia.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan suatu metode pengumpulan data dari sumber data seperti jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan isi jurnal tersebut. Penulis menggunakan beberapa buku dan jurnal yang menjadi acuan teori dan argumentasi yang mendukung pada judul jurnal ini. Data yang sudah terkumpul akan dianalisis secara kualitatif dan secara deskriptif untuk memahami argumen yang dibahas. Oleh karena itu, penggunaan metode deskriptif kualitatif dalam penelitian ini dapat memberikan dasar

pemikiran yang lebih komprehensif terhadap judul artikel ini. Pengolahan data dilakukan sesuai dengan sifat dan kebutuhan tujuan penelitian ini. Data tersebut direduksi atau dimanipulasi oleh penulis tanpa berlebihan, dan kehadiran penulis tidak terpengaruh oleh dinamika objek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) menjadi kunci terpenting pembangunan Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan kerjasama yang kuat antar berbagai pemangku kepentingan. Konsep triple helix yang melibatkan akademisi (perguruan tinggi), industri, dan pemerintah merupakan model kerja sama yang sangat tepat untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia. Saat ini, Indonesia menghadapi berbagai tantangan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusianya, antara lain buruknya kualitas pendidikan, kurangnya akses terhadap pelatihan dan pengembangan, serta kesenjangan antara kebutuhan industri dan keterampilan lulusan. Oleh karena itu, sinergi triple helix diperlukan untuk menjawab tantangan kualitas talenta di Indonesia. Triple Helix merupakan model kerjasama antara pemerintah, lembaga penelitian atau universitas, dan industri atau dunia usaha dalam pengembangan inovasi dan ekonomi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi (World Bank, 2010). Menurut Etzkowitz (2003), diperlukan triple helix untuk menjelaskan model interaksi universitas-industri-pemerintah. Analisis triple helix menyatakan bahwa interaksi ini merupakan kunci perbaikan kondisi inovasi sosial berbasis pengetahuan (Asiva Noor Rachmayani, 2015) Dalam hal ini, pemerintah berperan sebagai pengambil kebijakan, perguruan tinggi berperan sebagai pusat penelitian dan pengembangan, dan industri berperan sebagai penyedia. Untuk implementasinya, ketiga pilar utama triple helix harus bekerja secara sinergis dan terkoordinasi.

Peran Universitas dalam Sinergi Triple Helix untuk Meningkatkan Kualitas SDM

Universitas adalah salah satu bagian penting dari model triple helix sistem inovasi regional dan nasional. Sebagai pusat keunggulan ilmu pengetahuan dan teknologi, perguruan tinggi menempati posisi strategis dalam membangun masyarakat berbasis pengetahuan dan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Perguruan tinggi harus memanfaatkan setiap kesempatan untuk berkolaborasi dengan industri dan pemerintah untuk menghasilkan talenta berkualitas tinggi. Perguruan tinggi harus mengambil setiap kesempatan untuk berkolaborasi dengan industri dan pemerintah untuk memastikan mereka menghasilkan talenta berkualitas tinggi. Bakat-bakat ini dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan inovasi baru dan mengembangkan strategi pembangunan yang dipimpin universitas untuk mengatasi tantangan pembangunan di berbagai sektor. Dengan kata lain, sumber daya manusia merupakan bagian penting dalam pembangunan Indonesia.

Universitas memiliki peran strategis untuk meningkatkan sumber daya manusia Indonesia. Hal ini dapat dicapai melalui beberapa cara, pertama-tama dengan menyediakan pendidikan dan pelatihan yang berkualitas tinggi untuk menghasilkan lulusan yang mahir dan berdaya saing. Pelatihan dan pendidikan harus berfokus pada kebutuhan dunia kerja dan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Kedua, universitas memulai program pengabdian kepada masyarakat untuk membantu masyarakat menyelesaikan masalah permasalahan di masyarakat. Terdapat bentuk pengabdian kepada masyarakat antara lain berupa penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Program KKN merupakan salah satu program yang sering dilakukan oleh mahasiswa Universitas diseluruh Indonesia dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat setempat. Ketiga, perguruan tinggi melakukan program penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi baru yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Selain itu, hasil dari penelitian dan pengembangan ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran di universitas atau perguruan tinggi. Keempat, universitas dapat bekerja sama dengan perusahaan atau industri dan pemerintah untuk membuat pendidikan dan pengajaran lebih relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Dalam hal ini, universitas sering kali bermitra dengan industri dan pemerintah untuk menyesuaikan pelatihan dengan kebutuhan pasar tenaga kerja saat ini dan memberikan dukungan seperti memfasilitasi program magang, pendanaan, infrastruktur, dan penerapan peraturan. Kerja sama ini juga membantu dan memfasilitasi mahasiswa untuk memasuki dunia profesional setelah menyelesaikan studinya. (faizalAbdillah, 2020)

Selain itu, dosen dan konselor sangat penting dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompeten. Tenaga pendidik dan dosen yang berkualitas tentunya merupakan investasi penting untuk masa depan pendidikan Indonesia, terutama dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Atas dasar itu, Indonesia diharapkan mampu melahirkan generasi muda yang siap menghadapi tantangan global dan membangun negara yang lebih progresif. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa perguruan tinggi berperan besar dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Sinergi yang baik juga terjalin antara perguruan tinggi, pemerintah, dan industri. Kualitas sumber daya manusia Indonesia diharapkan terus meningkat dan menunjang pembangunan negara.

Peran Industri dalam Triple Helix dalam Meningkatkan SDM

Peran industri Helix sangat penting untuk meningkatkan sumber daya manusia (SDM) di dalam model Triple. Industri membantu menjembatani pengetahuan akademis dengan praktik nyata melalui program magang dan kerja sama riset. Selain itu, industri berkontribusi dalam pengembangan kurikulum yang memenuhi tuntutan pasar kerja sehingga lulusan lebih siap bersaing. Industri juga memberikan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan karyawannya dalam menghadapi kemajuan teknologi yang pesat. Kolaborasi ini tidak hanya mendukung pengembangan SDM, tetapi juga menciptakan lingkungan inovasi yang mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) peran industri sangat dibutuhkan. Peningkatan sdm dalam industri dilakukan dengan adanya pelatihan untuk menghadapi tantangan yang terus berkembang, yang dapat

dilakukan baik pegawai maupun non pegawai untuk mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang terus berkembang dan juga dengan adanya pelatihan dapat memperbaiki kinerja yang dapat diukur melalui pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku sosial yang dimiliki oleh suatu organisasi atau industri dalam pemenuhan standar SDM. Pelatihan dapat diberikan kepada pegawai dan non-pegawai untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang terus berkembang. Pelatihan juga dapat membantu organisasi atau industri memenuhi standar SDM dengan meningkatkan pengetahuan, Pelatihan pada dasarnya dipandang sebagai penerapan kecakapan dan keterampilan pekerjaan, oleh karenanya pelatihan terfokus pada mempelajari bagaimana melaksanakan tugas-tugas khusus. keterampilan, sikap, dan perilaku sosial mereka. Oleh karena itu, pelatihan guna menyesuaikan pengembangan pengetahuan dan teknologi saat ini. Menurut (Widodo, 2021) menjelaskan bahwa dalam rangka memperkecil gap antara kinerja faktual dibandingkan terhadap kinerja idealnya (standar kinerja yang telah ditetapkan), maka perusahaan perlu menyelenggarakan kegiatan pelatihan agar karyawan dapat mempelajari perilaku kerja baru tertentu

Dunia usaha semakin banyak membuka peluang kerja yang berfokus pada inovasi dan kreativitas sebagai akibat dari perkembangan revolusi industri saat ini. Untuk meningkatkan daya saing ekonomi, industri dalam negeri membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas, inovatif, dan kreatif. Di era globalisasi ini, kreativitas dan inovasi menjadi kunci dalam pengembangan sumber daya manusia. Perubahan sosial dan ekonomi yang terjadi menunjukkan bahwa inovasi dan kreativitas menciptakan peluang baru dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut (ojk, 2023), untuk menyiapkan tenaga kerja yang terampil dan sesuai dengan kebutuhan industri, kolaborasi antara pendidikan dan dunia usaha sangat diperlukan. Pemerintah, melalui Perpres Nomor 68 Tahun 2022, mendorong keterlibatan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) dalam pengembangan SDM melalui revitalisasi pendidikan vokasi. Perpres ini membantu mengatasi ketidaksesuaian antara pendidikan dan kebutuhan industri, serta meningkatkan kualitas SDM secara efektif melalui program KADIN. Program ini mengapresiasi perusahaan yang mendukung penerapan kurikulum berbasis industri dan memfasilitasi komunikasi dengan Dinas Pendidikan. Melalui kerja sama antara sekolah vokasi dan industri, program ini memastikan bahwa pelatihan yang diberikan relevan dengan kebutuhan pasar, sehingga SDM lebih siap bersaing. Selain itu, industri turut berperan dalam memberikan pelatihan untuk meningkatkan kualifikasi tenaga kerja.

Peran Pemerintah dalam Sinergi Triple Helix untuk Meningkatkan Kualitas SDM

Peran pemerintah dalam sinergi triple helix sangat penting dalam pengembangan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Pemerintah dapat mendorong kerja sama yang baik antara perguruan tinggi dan industri dengan membuat kebijakan yang mendukung, membangun infrastruktur yang memadai, dan bertindak sebagai regulator dan investor. Pada akhirnya, hal ini akan berdampak positif pada pengembangan kualitas sumber daya manusia. Dengan adanya kebijakan yang baik, pemerintah dapat membuat lingkungan yang mendukung pertumbuhan individu dan masyarakat secara keseluruhan. Menurut Kemenko PKM menyebutkan bahwa dengan SDM yang unggul, tangguh dan berkualitas baik secara fisik maupun mental akan berdampak positif tidak hanya dalam mendukung pembangunan nasional tetapi juga berdampak pada peningkatan daya saing dan kemandirian bangsa (Wenang Budi Aryo, 2020)

Kebijakan pendidikan universal dan berkualitas adalah langkah awal yang efektif dalam meningkatkan SDM sebuah negara. Dengan memberikan akses pendidikan secara merata kepada seluruh penduduk, pemerintah memberikan kesempatan yang adil bagi setiap individu untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka butuhkan untuk sukses dalam kehidupan. Menurut laporan dari kementerian keuangan republik indonesia menyebutkan bahwa pemerintah selama ini fokus dalam meningkatkan SDM Indonesia hal ini untuk mewujudkan Indonesia maju dalam hal sumber daya manusia. Hal tersebut terwujud sebelum tahun 2020 dalam alokasi dana APBN mengenai pengembangan pendidikan yang berkualitas. Adanya alokasi dana dari belanja APBN sebesar 20% untuk anggaran pendidikan merupakan program nyata dari pemerintah dengan tujuan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang maju. Anggaran tersebut digunakan antara lain ditujukan untuk Program Indonesia Pintar, Bantuan Operasional Sekolah, Pembangunan/Rehab Sekolah/Ruang Kelas, dan pemberian Beasiswa Bidik Misi. Berdasarkan program tersebut diharapkan dapat menciptakan SDM Indonesia yang unggul dan terdepan, menciptakan generasi yang kreatif, inovatif dan berdaya saing tinggi hingga ke tingkat global.

Pemerintah melakukan kolaborasi dengan sektor industri guna meningkatkan SDM. Kerjasama antara pemerintah dan sektor industri merupakan kunci utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) di suatu negara tak terkecuali dengan negara Indonesia. Sinergi ini dapat menghasilkan tenaga kerja yang lebih cerdas, kreatif, dan siap menghadapi tantangan global dengan menggabungkan kekuatan dan sumber daya masing-masing pihak dengan adanya program kemitraan antara pemerintah dan perusahaan untuk memberikan pelatihan kerja dan kesempatan kerja bagi individu yang membutuhkan. Dengan melalui kolaborasi ini, pemerintah dapat mendukung program pelatihan dengan memberikan insentif atau fasilitas. Melalui program ini, orang dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan tertentu yang dibutuhkan dalam dunia kerja atau meningkatkan keterampilan mereka dalam pekerjaan saat ini yang terus berkembang, meningkatkan peluang kerja mereka. Sinergi ini akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, yang akan memudahkan pencapaian tujuan pembangunan Indonesia.

Sinergi Triple Helix

Dalam menciptakan kualitas sumber daya manusia yang maju maka dibutuhkan kolaborasi atau sinergi antar sector yang mutlak, menurut Etzkowitz & Leydesdorff (1995) triple helix ialah penggabungan antara universitas, industri, dan pemerintah sebagai promotor supaya terus melakukan inovasi dalam peningkatan SDM (Hermansyah et al., 2022) Sinergi ini melibatkan beberapa pihak, terutama perguruan tinggi, yang telah memberikan sumber daya, ilmu,

dan pengetahuan kepada pemerintah untuk melakukan pelatihan kerja yang akan diadakan oleh industri dan pemerintah setempat. Tujuan dari sinergi akademis ini adalah untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan berdaya saing dalam pendidikan dan mengajar di dunia kerja. Mereka akan dilengkapi dengan pengetahuan tentang teknologi dan ilmu pengetahuan yang paling canggih. Industri juga menawarkan tempat pelatihan bagi karyawan untuk meningkatkan keterampilan mereka di tengah pesatnya kemajuan teknologi saat ini. Industri menjadi wadah bagi karyawan untuk mengasah dan mengembangkan kemampuan dan keterampilan mereka. Melalui berbagai program pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar. Sedangkan Sinergi pemerintah, sebagai regulator dan investor, pemerintah berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui berbagai program seperti Program Indonesia Pintar dan Bantuan Operasional Sekolah (BOS), serta pembangunan dan rehabilitasi sekolah atau ruang kelas. Dengan demikian, program-program ini diharapkan akan menghasilkan sumber daya manusia Indonesia yang unggul, inovatif, kreatif, dan mampu bersaing di tingkat global untuk mendorong kemajuan bangsa di era perubahan global.

Dalam triple helix ini, institusi akademis/universitas, industri, dan pemerintah masing-masing memiliki peran yang berbeda dan berkolaborasi untuk menghasilkan inovasi yang meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sinergi antara industry dengan universitas sangat penting sekali, universitas menyediakan sumber daya manusia, pengetahuan dan riset yang dibutuhkan dalam industry dan industry menyediakan infrastruktur teknologi yang canggih untuk memenuhi kebutuhan universitas. Jadi, universitas dengan industri bekerja sama dapat membangun program magang dan praktek kerja untuk membantu lulusan mendapatkan pengalaman di dunia kerja. Selain itu, mereka dapat membangun Belajar Kampus Merdeka, yang membantu meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan lulusan untuk menjadi pemimpin masa depan. Selain itu, kerja sama antara universitas dan pemerintah, di mana pemerintah memberikan kebijakan, dana, dan infrastruktur yang memadai, serta program yang membantu siswa dan masyarakat melalui hibah, beasiswa, dan pendidikan gratis, dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sedangkan, sinergi antara industri dan pemerintah saling bekerja sama untuk memberikan bantuan kepada masyarakat seperti beasiswa, akses pendidikan yang lebih baik, dan membangun lingkungan digital yang mempersiapkan tenaga kerja untuk menghadapi tantangan global dalam meningkatkan kualitas SDM. Selain itu, pemerintah bertanggung jawab untuk bertindak sebagai fasilitator, mengawasi industri dan memberikan dana untuk mendorong kerja sama dengan universitas dalam meningkatkan sumber daya alam (SDM).

KESIMPULAN

Model triple helix, yang menggabungkan universitas, industri, dan pemerintah, diperlukan untuk meningkatkan inovasi dan kualitas sumber daya manusia. Setiap komponen triple helix memiliki tugas penting yang harus diselesaikan secara optimal. Misalnya, pemerintah bertanggung jawab untuk menetapkan kebijakan yang mendorong pertumbuhan industri dengan memberikan pendanaan, menetapkan regulasi yang mendukung inovasi, dan membuat lingkungan yang mendukung penelitian dan pengembangan. Universitas tidak hanya bertanggung jawab untuk menghasilkan pengetahuan dan penelitian inovatif, tetapi juga untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Di sisi lain, industri diharapkan berkontribusi dengan menerapkan temuan penelitian ke dunia nyata, menghasilkan barang atau jasa inovatif, dan menyediakan peluang kerja yang sesuai dengan keterampilan yang dibutuhkan pasar. Diharapkan bahwa sinergi antara ketiga komponen ini akan membantu mengembangkan inovasi yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara keseluruhan. Adanya triple helix ini membantu pekerja membentuk diri untuk menjadi pekerja yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang cukup, sehingga lebih mudah menemukan pekerjaan yang efektif. Program triple helix yang sudah berjalan hingga saat ini yang ada di Indonesia bisa dilihat dari program Pendidikan yaitu berupa program kampus merdeka melalui magang, proyek sosial, dan kewirausahaan, sehingga mereka lebih siap menghadapi dunia kerja, program Indonesia pintar yang ditujukan untuk masyarakat yang membutuhkan seperti KIP, dan beasiswa bidik misi (beasiswa pemkab) yang ditunjukan untuk mahasiswa yang memiliki potensi akademik yang baik tetapi memiliki keterbatasan dalam ekonomi. Program-program ini tidak hanya meningkatkan keterampilan akademik dan peningkatan sumber daya manusia, tetapi juga mendorong inovasi dan relevansi dalam menghadapi tantangan teknologi yang terus berkembang seiring berkembangnya zaman. Ini menjadikan kolaborasi triple helix sebagai motor penggerak dalam meningkatkan sumber daya manusia Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih juga kepada kolega peneliti yang telah berkontribusi dalam memberikan masukan selama proses penelitian berlangsung. Khususnya, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada bu nurul setianingrum atas bantuannya, motivasi dan bimbingannya dalam menyelesaikan penelitian ini hingga ke tahapan publikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirulkamar, S., & Korespondensi, E. (2023). *Mimbar : Jurnal Penelitian Sosial dan Politik TRIPLE HELIX ; TANTANGAN KOLABORASI PEMERINTAH , UNIVERSITAS , DAN INDUSTRI DALAM PENGEMBANGAN Oleh : Prodi Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Pemerintahan Mimbar : Jurnal Penelitian Sosial dan Politik A. 12(2)*, 219–229.
- Anas. (2022). Sumber Daya Manusia Indo. *Jurnal Ilmiah Promis*, 3(2), 110–130. <https://www.journal.stitpemalang.ac.id/index.php/Promis/article/view/566>
- faizalAbdillah. (2020). Peran Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia. *EDUCAZIONE: Jurnal Multidisiplin*, 3(1), 13–24. <https://doi.org/10.51213/jmm.v3i1.46>
- Hermansyah, R., Utama, S. J., & Tamrin, M. H. (2022). Kemitraan Triple Helix Dalam Program Pemagangan Ke Jepang Di Provinsi Jawa Timur. *Aplikasi Administrasi: Media Analisa Masalah Administrasi*, 22(2), 1. <https://doi.org/10.30649/aamama.v22i2.126>
- Octoviani, A. (2023). Implementasi Triple Helix Dalam Meningkatkan Competitive Advantage Industri Kreatif. *Jurnal Digital Bisnis, Modal Manusia, Marketing, Entrepreneurship, Finance, & Strategi Bisnis (DImmensi)*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.32897/dimmensi.v3i1.2319>
- ojk. (2023). *KADIN dalam Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia*. OJK Institute. <https://www.ojk.go.id/ojk-institute/id/news/read/1106/kadin-dalam-peningkatan-kualitas-sumber-daya-manusia-indonesia>
- Purnama, I. N. (2023). Penerapan Model Triple Helix Dalam Pengembangan Industri Kreatif Di Kota Serang. *Prosiding Seminar Nasional Komunikasi, Administrasi Negara Dan Hukum*, 1(1), 125–132. <https://doi.org/10.30656/senaskah.v1i1.110>
- Putra, A., Ferandi, & Palenti, C. D. (2023). Triplehelix : Pemberdayaan Masyarakat Di Wilayah Pesisir Pantai Panjang Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 17(2), 86–100.
- Saparita, R., Margono, T., Aprilliyadi, E. K., Wijayanti, F., Soesantoa, Q. M. B., Carolina, & Dyah, S. (2023). *Kolaborasi Triple Helix Inklusif untuk UMKM Daerah*.
- Wenang Budi Aryo. (2020). *Membangun SDM Indonesia Membangun Sinergitas*. Kemenko PMK. <https://www.kemenkopmk.go.id/membangun-sdm-indonesia-membangun-sinergitas>
- Widodo, T. (2021). *Perencanaan dan evaluasi pelatihan*. 0613517008, 30.