

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN REVITALISASI PENDIDIKAN TINGGI VOKASI PROGRAM DIPLOMA III

Rani Intan

Program Studi Manajemen Administrasi, Universitas Islam 45

Article Info

Keywords:

Vocational Higher Education, Revitalization Program

ABSTRACT

[THE IMPLEMENTATION OF REVITALIZATION POLICY IN VOCATIONAL HIGHER EDUCATION PROGRAM] *Revitalization of Vocational Higher Education aims to create higher education graduates who have the competence, qualifications, and skills that link and match with the needs of the industrial world and the world of work/business (DUDI). The purpose of the study was to analyze the efforts to optimize the management of study programs through the revitalization of vocational education with the object of research being the Diploma III Administrative Management, Mechanical Engineering, Civil Engineering and Computer Engineering at the Islamic University "45" Bekasi. The research uses a qualitative approach with interviews, observation and document studies. The findings obtained from this study are that several elements dan criterias in the implementation of revitalization programs have not been fulfilled that impact on; the quality and learning methods that do not support the skills of students and graduates in adapt to the world of business and industry, curriculum and learning outcomes that do not link and match with the needs of the business world and industry, practicum facilities that have not been maximized in supporting the learning process, partnership programs that have not been fully implemented, and most of the graduates are not directly absorbed in the world of work. For this reason, the study program needs to optimize management by implementing the Vocational Higher Education Revitalization Framework that has been set by the Ministry of Higher Education, Directorate General of Vocational Studies, associations of vocational universities and DUDI*

© 2022 JPV: Jurnal Pengabdian Vokasi Universitas Diponegoro

1. Pendahuluan

Berdasarkan data yang tertuang pada Rencana Strategis Direktorat Jenderal Vokasi Kemendikbud RI tahun 2020 sampai dengan tahun 2024, peringkat SDM Indonesia berada pada posisi 65 dari 130 negara, tertinggal dibandingkan Malaysia diperingkat ke-33, Thailand diperingkat ke-40, dan Vietnam diperingkat ke-64 (Renstra Dirjen Vokasi, 2020). Keteringgalan Indonesia dalam hal produktivitas dan daya saing SDM dibanding dengan negara-negara tersebut disebabkan

kebutuhan pasar kerja industri dan usaha akan tenaga kerja yang terampil, kreatif, inovatif dan adaptif belum dapat terpenuhi secara optimal, dan tingkat kualitas tenaga kerja yang rendah dan belum dapat merespon perkembangan kebutuhan pasar kerja. Di sejumlah negara, program pendidikan vokasi telah menjadi tumpuan dalam membangun sistem kerja untuk memasuki persaingan global. Negara-negara maju seperti Jerman, Perancis, Jepang, Korea, dan Thailand merupakan contoh negara yang sukses membangun ekonomi dengan memanfaatkan program pendidikan berbasis keterampilan kerja melalui pendidikan vokasi (vocational

* Corresponding author:

E-mail addresses: raniintanjamil@gmail.com

studies) yang menghasilkan tenaga kerja terampil dan ahli di berbagai bidang.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan vokasi merupakan pendidikan tinggi yang mempersiapkan peserta didik untuk memiliki pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu yang maksimal setara dengan program sarjana. Definisi ini juga dituangkan dalam Peraturan Presiden No. 68 tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi.

Pendidikan vokasi merupakan penyelenggaraan jalur pendidikan formal yang diselenggarakan pada pendidikan tinggi, seperti: politeknik, program diploma, atau sejenisnya (UU Sistem Pendidikan Nasional, 2003). Secara definitif, program vokasi adalah program pendidikan pada jenjang pendidikan tinggi yang diselenggarakan oleh universitas/institut/akademik disamping program sarjana serta profesi yang bertujuan untuk mempersiapkan tenaga yang dapat menetapkan keahlian dan ketrampilan di bidangnya, siap kerja dan mampu bersaing secara global, hal ini karena beban pengajaran pada program pendidikan vokasi telah disusun dengan lebih mengutamakan beban mata kuliah ketrampilan dan praktikum dibandingkan dengan beban mata kuliah teori.

Merujuk pada filosofi pendidikan, Pendidikan vokasi merupakan proses pembelajaran yang mempersiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja setelah menyelesaikan studinya. Dalam penyelenggaraannya, kurikulum disusun sesuai kebutuhan riil dunia kerja, metode pembelajaran disesuaikan dengan kondisi seperti bekerja dan penilaian hasil pembelajaran sebagaimana tuntutan pasar kerja.

Di Indonesia, upaya peningkatan peran Pendidikan Tinggi Vokasi dalam memasok SDM berkualitas bagi kebutuhan sektor kerja dan industri menghadapi berbagai tantangan dan persoalan, diantaranya adalah; kualitas layanan pendidikan yang belum sepenuhnya didukung dengan sarana dan prasarana

pembelajaran dan praktik yang memadai dan berkualitas; kecukupan pendidik produktif berkualitas; kecukupan magang dan praktik kerja, serta keterbatasan kapasitas sertifikasi kompetensi (Renstra Dirjen Vokasi, 2020). Kurikulum dan capaian pembelajaran juga belum mendorong penguasaan *soft-skills* yang dibutuhkan dalam bekerja, seperti penguasaan bahasa asing, kemampuan berpikir kritis, analisis, inovasi, kepemimpinan, negosiasi, dan kerja tim. Masih terdapat mismatch antara kompetensi lulusan vokasi serta kualitas lulusan dengan kebutuhan DUDI (Slamet PH, Kerstin Littke, 2018)

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, diperlukan langkah-langkah terobosan yang *not business as usual* agar pendidikan vokasi di Indonesia dapat menghasilkan tenaga kerja kompeten dan *qualified* di bidangnya. Optimalisasi peran pendidikan tinggi vokasi bagi pemenuhan tenaga kerja dengan keterampilan tinggi (*skill power*) dan sebagai upaya peningkatan daya saing bangsa, dilakukan pemerintah melalui Program Revitalisasi Pendidikan Tinggi Vokasi, yaitu diantaranya adalah penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antar lima Menteri yaitu Menristekdikti, Mendikbud, Menteri Tenaga Kerja, Menteri Perindustrian, dan Menteri BUMN sebagai bentuk komitmen bersama dalam mengembangkan pendidikan kejuruan dan vokasi berbasis kompetensi yang *link and match* dengan kebutuhan industry.

Relevansi pendidikan vokasi dengan dunia usaha/kerja dan industri dilakukan dengan membangun kerja sama antara penyelenggara pendidikan vokasi dan industri dalam 5 hal. *Pertama*; dalam penyusunan program dan kurikulum, *kedua*; dalam penyediaan dosen ahli dan instruktur, *ketiga*; dalam penyediaan sarana dan prasarana pendidikan, misalnya dengan menerima mahasiswa untuk magang di perusahaan atau dengan mendirikan *lab factory* di kampus. Selanjutnya *keempat*; kerja sama diwujudkan melalui pemberian beasiswa, dan *kelima*; pemberian sertifikasi bagi lulusan program vokasi oleh

perusahaan-perusahaan yang kompeten di bidangnya.

Kerjasama yang bertujuan menguatkan hubungan antara pendidikan tinggi vokasi dengan perusahaan dimaksudkan agar lulusan perguruan tinggi tidak hanya terfokus pada jenis pendidikan akademik yang diarahkan untuk menjadi ilmuwan yang tempat bekerjanya sangat terbatas, melainkan terbukanya peluang yang seluas-luasnya bagi masyarakat untuk memanfaatkan pendidikan vokasi yang diarahkan untuk memperoleh keahlian tertentu yang sangat dibutuhkan oleh dunia usaha dan dunia industri. Selain itu, saat ini perusahaan tidak hanya melihat para pencari kerja hanya dari selebar ijazah, tapi keterampilan dan keahlian juga sangat diperhatikan. Untuk memperoleh keterampilan di dunia kerja, biasanya para mahasiswa di perguruan tinggi mengikuti magang di dunia industri maupun perusahaan selama tiga bulan.

Dengan terbangunnya relevansi antara pendidikan tinggi dan dunia usaha atau industri diharapkan apa yang ada di industri dapat diterapkan pada mahasiswa. Kurikulum dan sarana prasarana di program studi vokasi pun disesuaikan dengan kebutuhan industri. Sehingga output atau lulusan pendidikan tinggi vokasi memiliki kesesuaian kompetensi yang mana hal ini diperkuat dan dibuktikan dengan adanya sertifikasi kompetensi atas keahlian dan ketrampilan yang dimilikinya.

Sertifikat kompetensi lebih kepada pembuktian akan kemampuan praktis daripada teoritis, sedangkan ijazah lebih condong kepada surat tanda tamat belajar dari program vokasi. Dengan demikian para mahasiswa pendidikan vokasi dapat diberikan ijazah apabila sekurang-kurangnya telah memperoleh 3 sertifikat kompetensi juga telah mengikuti magang di dunia industri maupun perusahaan selama tiga bulan atau lebih. Sertifikat kompetensi untuk lulusan vokasi merupakan hal yang penting dimiliki agar kompetensi para lulusan memperoleh pengakuan dari dunia usaha dan industri dan kondisi saat ini jumlah

tenaga kerja bersertifikasi di Indonesia masih sangat minim, dibandingkan sertifikasi untuk profesi, misalnya dokter, advokat dan lainnya yang memang sudah banyak.

Selain lulusan vokasi, dosen dianjurkan untuk mempunyai sertifikat kompetensi pada bidang keahlian masing-masing. Sebagaimana tuntutan UU No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang mencantumkan dua hal yang sangat penting, yaitu, (1) Dosen berkewajiban meningkatkan dan mengembangkan kompetensinya secara terus menerus; dan (2) Dosen berhak memperoleh kesempatan untuk meningkatkan kompetensi, mendapatkan akses ke sumber belajar, informasi, sarana dan prasarana pembelajaran, serta penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Berbagai universitas baik negeri maupun swasta yang ada di Indonesia, telah membuka jalur Program Vokasi atau Program Diploma yang tujuannya semata-mata menyediakan pendidikan tinggi jalur profesional berdampingan dengan pendidikan tinggi pada jalur sarjana dan pascasarjana demikian juga Universitas Islam "45" Bekasi (Unisma Bekasi) yang memiliki program vokasi yang semuanya telah terakreditasi BAN-PT, yaitu program Diploma III (tiga) Manajemen Administrasi, Teknik Mesin, Teknik Sipil dan Teknik Komputer. Ke-4 (empat) program studi vokasi tersebut dituntut melakukan revitalisasi pendidikan tinggi vokasi sehingga lulusannya dapat terserap di dunia kerja dengan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri dan usaha/kerja. Upaya program revitalisasi tersebut dilakukan melalui optimalisasi pengelolaan intitusi program studi yang sejalan dengan upaya peningkatan nilai akreditasi dari sebelumnya bernilai C (sebelum tahun 2018) hingga saat ini tiga dari ke-empat program studi vokasi tersebut telah naik statusnya menjadi bernilai akreditasi B.

Lokasi kampus Unisma Bekasi yang berdekatan dengan kawasan industri Jababeka dan MM 2100 mendukung terciptanya kerjasama dengan dunia industri dan dunia kerja. Namun, dari beberapa poin sebagai prasyarat terbangunnya revitaliasi

pendidikan tinggi vokasi yang telah diuraikan di atas, belum sepenuhnya dimiliki oleh Unisma Bekasi. Peneliti menganalisa upaya yang telah dilakukan pendidikan tinggi ini dalam pengelolaan program studi vokasinya, sehingga program revitalisasi dapat terwujud dengan baik sebagaimana telah ditetapkan dalam Kerangka Revitalisasi Pendidikan Vokasi Indonesia.

1. Landasan Teori

2.1 Pendidikan Vokasi

Pendidikan vokasi sebagai salah satu penyelenggara pendidikan tinggi di Indonesia sebagaimana amanah UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003, menyiapkan mahasiswa untuk memiliki keahlian terapan tertentu serta kemampuan bekerja sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan. Karakteristik pendidikan vokasi adalah menggabungkan fungsi pendidikan (*education*) dan pelatihan (*training*).

Secara umum pendidikan vokasi bertujuan menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan tenaga ahli profesional dalam menerapkan, mengembangkan, dan menyebarkan teknologi dan/atau kesenian serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat. Sedangkan secara khusus, program vokasi diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang menguasai kemampuan dalam bidang kerja tertentu sehingga dapat langsung diserap sebagai tenaga kerja di industri/swasta, lembaga pemerintah atau berwiraswasta secara mandiri, hal ini karena beban pengajaran pada program pendidikan vokasi telah disusun dengan lebih mengutamakan beban mata kuliah ketrampilan dibandingkan dengan beban mata kuliah teori.

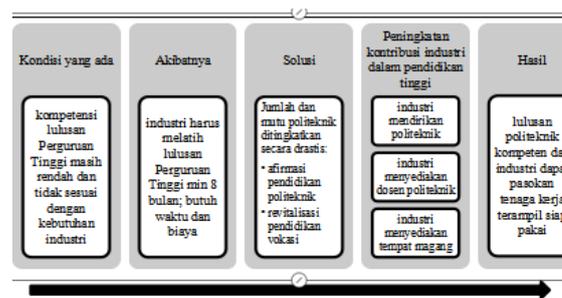
Merujuk pada Miller (1985), beberapa prinsip dasar program dalam pendidikan vokasi antara lain; a) kurikulum Pendidikan vokasi merupakan turunan/derivasi dari kebutuhan dalam dunia kerja, b) jenis pekerja merupakan basis/dasar pengembangan kurikulum pendidikan vokasi, c) inovasi merupakan bagian dari

pendidikan vokasi, dan d) melalui pendidikan vokasi, peserta didik dipersiapkan untuk awal memasuki dunia kerja. Sedangkan prinsip dasar proses dalam pendidikan vokasi menurut Miller, adalah: a) peran serta masyarakat (dunia kerja) merupakan bagian yang menentukan dalam menyusun program pendidikan vokasi, b) artikulasi dan koordinasi merupakan bagian pokok dalam pendidikan vokasi, dan c) penilaian (evaluasi) dilakukan secara terus menerus.

Pendidikan vokasi ditujukan untuk mewujudkan *link and match* dengan dunia industri. Lulusan Program Vokasi diarahkan untuk menguasai kemampuan dan keterampilan dalam bidang kerja tertentu sehingga dapat langsung diserap sebagai tenaga kerja di industri/swasta, lembaga pemerintahan atau berwiraswasta secara mandiri.

A. 2.2. Revitalisasi Pendidikan Tinggi Vokasi

Revitalisasi pendidikan tinggi vokasi bertujuan untuk mewujudkan pendidikan tinggi vokasi yang *link and match* dengan kebutuhan industri, melalui kerjasama antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan industri yang merupakan syarat dari suksesnya pendidikan tinggi vokasi.



Bagan 2.1. Pendidikan Vokasi untuk Meningkatkan Kompetensi Tenaga Kerja Indonesia

Sumber: Panduan Pelaksanaan Program Beasiswa Retooling Kompetensi Vokasi Dosen Pendidikan Tinggi Vokasi, Kemenristek Dikti.(2017)

Revitalisasi pendidikan tinggi vokasi dilakukan dengan melakukan penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antar lima Menteri yaitu Menristekdikti, Mendikbud, Menteri Tenaga Kerja, Menteri Perindustrian, dan Menteri BUMN sebagai bentuk komitmen bersama dalam mengembangkan pendidikan kejuruan dan vokasi berbasis kompetensi

yang link and match dengan kebutuhan industri. Ruang lingkup nota kesepahaman tersebut meliputi :

1. Membangun pendidikan kejuruan dan vokasi berbasis kompetensi yang link and match dengan industri
2. Restrukturisasi program keahlian dan kurikulum pada satuan pendidikan sesuai dengan kebutuhan industri
3. Pembangunan infrastruktur kompetensi bidang industri.
4. Adanya fasilitasi industri dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan dan/atau pemagangan industri bagi siswa/mahasiswa dan guru/dosen, fasilitasi industri untuk penyediaan workshop /teaching factory, dan penyediaan instruktur dari industri, peningkatan kompetensi guru/dosen melalui pendidikan, pelatihan dan pemagangan industri, serta peningkatan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana pendidikan kejuruan dan vokasi.

Kemenristekdikti menetapkan 7 pilar reformasi sistem pendidikan vokasi di Indonesia, yaitu:

1. Reformasi: reformasi kurikulum, sistem pemagangan, maupun sistem keuangan penerimaan teaching factory (PNBP) agar terjamin sistem yang fleksibel untuk memenuhi kebutuhan pasar.
2. Investasi: investasi infrastruktur dan peralatan yang dibutuhkan untuk SMK (Penggunaan teknologi Virtual Reality dan E-Learning)
3. Transformasi: transformasi SMK yang memiliki banyak jurusan tanpa keunggulan menjadi SMK yang memiliki keunggulan khusus
4. Fokus pada Permintaan: fokuskan lulusan SMK untuk jenis pekerjaan yang dibutuhkan pada pasar tenaga kerja menggunakan proksi kenaikan kompensasi untuk menggambarkan permintaan dari jurusan tertentu
5. Pelatihan: fokus pelatihan SMK dengan melihat sektor yang dibutuhkan oleh pasar dengan cara mendekatkan

informasi kebutuhan tenaga kerja dengan jurusan yang membutuhkan.

6. Pembagian Peran: tumpang tindih antara SMK, BLK dan Politeknik harus diluruskan. SMK fokus pada pendidikan menengah, BLK fokus pada pelatihan ulang pegawai dan Politeknik fokus pada pendidikan tinggi
7. Perberdayaan: pemberdayaan asosiasi, industri, dan masyarakat dalam memperkuat kurikulum vokasi sehingga dapat ikut terlibat dalam perbaikan vokasi.



Bagan 2.2: Kerangka Revitalisasi PT Vokasi
 Sumber: Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Berorientasi KKNi (2018).

Karakteristik pendidikan tinggi vokasi dapat dirangkumkan sebagai berikut:

Tabel 2.1 : Karakteristik Pendidikan Tinggi Vokasi

Keterangan	Pendidikan Vokasi
Profil lulusan	Berorientasi pada profesi dan dunia kerja
Capaian pembelajaran : Sikap	Professional, Terstandar, Praktis Lebih ditekankan pada kebutuhan dunia kerja
Pengetahuan, Ketrampilan khusus, Ketrampilan umum	Tanggung jawab terhadap lingkup kerja dan mengikuti 26 standar prosedur yang baku
Struktur kurikulum	Serial (didasarkan pada bahan kajian prasyarat dan urutan pencapaian kemampuan)
Metode pembelajaran:	
1. Small group discussion	1. Relevan
2. Role play & simulation	2. Sangat relevan
3. Case study	3. Sangat relevan
4. Discovery learning	4. Relevan
5. Self directed learning	5. Relevan
6. Cooperative learning	6. Sangat Relevan
7. Collaborative learning	7. Sangat Relevan
8. Contextual instruction	8. Sangat Relevan
9. Project based learning	9. Sangat Relevan
10. Problem based learning and inquiry	10. Sangat Relevan
Media Pembelajaran	Memerlukan alat peraga yang dapat mensimulasikan kondisi riil kerja
SDM (Dosen & Tenaga Kependidikan)	Memiliki keahlian dan keterampilan yang sesuai dg kebutuhan dunia usaha dan industri serta profesi
Penelitian	Terapan dan Inovasi
Sarana-prasarana	Dibutuhkan lab/bengkel/ studio yang menunjang pencapaian kompetensi kerja

Sumber: Teknologi Pembelajaran Vokasi, Dirjen Pembelajaran dan Kemahasiswaan Dikti (2016)

Berikut bagan Kerangka Revitalisasi Pendidikan Tinggi Vokasi dibawah ini yang dapat dijadikan acuan dalam melakukan upaya peningkatan mutu program studi vokasi.

Berdasarkan Perpres No. 68 tahun 2022, Revitalisasi Pendidikan Vokasi dilakukan dengan tujuan; a) meningkatkan akses, mutu, dan relevansi penyelenggaraan Pendidikan Vokasi dengan kebutuhan pasar kerja; b) mendorong pembangunan keunggulan spesifik di masing-masing lembaga Pendidikan Vokasi sesuai potensi daerah dan kebutuhan pasar kerja; c) penguatan sinergi antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dunia usaha, dunia industri, dunia kerja, dan pemangku kepentingan lainnya dalam meningkatkan kualitas dan daya saing sumber daya manusia I telaga kerja Indonesia; d) membekali sumber daya manusia dengan kompetensi untuk bekerja dan/atau berwirausaha; dan e) mendorong partisipasi dunia usaha, dunia industri, dan dunia kerja dalam rangka pelaksanaan Pendidikan Vokasi.

2.3 Kolaborasi “Link and Match” Pendidikan Vokasi dengan Dunia Usaha/Kerja dan Dunia Industri

Program link and match menurut Direktorat Vokasi Dikti dapat ditingkatkan melalui beberapa hal berikut:

1. Kurikulum disusun bersama industry. Sepakati tujuan dan mekanisme capaian kurikulum secara bersama-sama
2. Dosen tamu dari industry rutin mengajar di kampus dan undang tenaga ahli untuk mengajar dalam kerangka kurikulum yang telah disepakati
3. Program magang yang terstruktur dan dikelola bersama dengan baik. Susun program magang di tempat kerja dan industri yang konsepnya didesain bersama-sama, evaluasi prosesnya dan terus perbaiki. Beri legalitas kepada peserta yang telah selesai magang berupa sertifikat kompetensi yang disahkan oleh perguruan tinggi dan industri. Dorong mahasiswa untuk menghasilkan prototype laporan magang yang real berbasis

masalah yang ditemukan di tempat magangnya

4. Komitmen kuat dan resmi pihak industry dalam menyerap lulusan
5. Program beasiswa dan ikatan dinas bagi mahasiswa
6. Bridging program: pihak industry memperkenalkan teknologi dan proses kerja industri yang diperlukan kepada para dosen
7. Sertifikasi kompetensi bagi lulusan diberikan oleh Pendidikan tinggi Bersama industry
8. Pihak industry memberikan bantuan peralatan laboratorium kepada kampus. Dunia usaha dan industri bisa berkontribusi kepada mahasiswa vokasi dengan pemberian beasiswa, ikatan, dinas, maupun sumbangan alat praktik. Alat-alat praktik yang bagus dapat menunjang pembelajaran. Wajar bagi industry memiliki alat-alat canggih sesuai perkembangan teknologi karena ia berhubungan langsung dengan pasar profesional yang mengedepankan tuntutan kualitas produk barang maupun jasanya. Akan sama baiknya jika mahasiswa memiliki alat peraga yang relevan untuk mendukung proses pembelajarannya.
9. Joint research: riset terapan dosen yang berasal dari kasus nyata di industry. Libatkan mahasiswa dalam membuat produk inovasi dosen maupun perguruan tinggi, kemudian buat patennya dan produksi secara massal agar lebih berdaya guna bagi masyarakat luas. Ini yang disebut teaching industry. Perlu juga melakukan sosialisasi dan publikasi yang lebih masif untuk mengenalkan hasil dari berbagai praktik baik dari konsep link and match Pendidikan vokasi dengan DUDI sehingga bisa menginspirasi banyak orang untuk tidak hanya berminat dengan pendidikan vokasi namun juga bersemangat untuk berkreasi di dunia vokasi.
10. Teaching factory: yaitu didasarkan pada konsep pembelajaran yang riil dengan kebutuhan dunia kerja dan industri. Mahasiswa bekerja dalam suatu tim kerja, belajar untuk memproduksi dan melayani kebutuhan konsumen (DUDI), belajar disiplin sebagaimana di dunia kerja hingga

mengevaluasi hasil kerja tersebut bersama-sama dengan dosen pembimbingnya.

Mengacu pada karakteristik pembelajaran pendidikan vokasi yang pelaksanaannya tidak hanya di kampus, tetapi juga dilakukan DUDI maka optimalisasi inovasi pembelajaran diutamakan pada pembelajaran produktif yang dilaksanakan berbasis kompetensi (competency-based training) dan berbasis produktif (production-based training) yang bercirikan mastery learning (belajar tuntas). Ukuran ketuntasan penguasaan kompetensi disebut dengan kriteria ketuntasan minimal. Oleh karena itu pendekatan yang digunakan untuk menilai penguasaan kompetensi disebut criterion referenced score interpretation (Sri Wening, 2020).

3. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode deskriptif dan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan dua sumber data yaitu sumber data primer (wawancara dan observasi) dan sumber data sekunder (penelitian terdahulu, literatur, dokumen dan artikel). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa relevansi pengelolaan pembelajaran pada program studi Diploma III (program vokasi) yang ada di Unisma Bekasi dengan kebutuhan dunia usaha/kerja dan industry, serta upaya tercapainya revitalisasi pendidikan vokasi sebagaimana yang dianjurkan oleh pemerintah melalui Kemenristekdikti. Penelitian ini dilaksanakan di program studi Diploma III Manajemen Administrasi, Teknik Sipil, Teknik Mesin dan Teknik Informatika (Komputer) yang merupakan program studi vokasi di lingkungan Universitas Islam 45 Bekasi.

4. Hasil dan Pembahasan

Dari data yang penulis peroleh masih terdapat beberapa unsur program revitalisasi yang belum optimal dan terpenuhi:

4.1 Akreditasi BAN PT Program Studi

Program studi yang telah memiliki akreditasi dari BAN PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi) berarti telah mendapat pengakuan mutu formal dari pihak eksternal

tentang input, proses dan hasil dari system maupun manajemen mutu pendidikan sehingga lulusannya memenuhi kualifikasi untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Program studi vokasi (Diploma III); Manajemen Administrasi (MA), Teknik Elektro, Teknik Mesin dan Teknik Komputer per tahun 2018 sudah terakreditasi BAN PT dengan nilai akreditasi yang beragam. Untuk program studi Manajemen Administrasi masih memiliki nilai C sedangkan Teknik Komputer, Teknik Elektro dan Teknik Mesin terakreditasi B. Nilai akreditasi C pada program studi Manajemen Administrasi salah satunya disebabkan karena kurangnya kurikulum praktikum yang menjadi kriteria utama dalam program studi jenjang vokasi (diploma).

4.2. Penerapan Kurikulum Berbasis

Kompetensi dan Ketrampilan pada Program Studi.

Dari keterangan yang diperoleh, kurikulum ke-empat Program Studi vokasi yang diterapkan saat ini telah disesuaikan dengan Kebutuhan Dunia Usaha/Kerja dan Dunia Industri. Hal ini ditunjukkan dengan bobot SKS matakuliah Program Studi lebih besar dibandingkan matakuliah umum fakultas/universitas (MKDU). Hal ini sejalan dengan upaya program revitalisasi pendidikan vokasi yang bertujuan menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang dibutuhkan dunia industri dan dunia kerja.

Tabel 4.1 Jumlah Matakuliah per Program Studi Vokasi.

No.	Program Studi	MKDU (SKS)	Mata Kuliah Prodi (SKS)
1	Manajemen Administrasi	17	97
2	Teknik Elektro	18	99
3	Teknik Mesin	16	107
4	Teknik Komputer	20	95

Sumber: Dokumen Program Studi

Persentase bobot Mata Kuliah Ketrampilan atau Praktikum atau Keahlian lebih besar dibandingkan Mata Kuliah Teori/Konsep, kecuali pada program studi Manajemen

Administrasi sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Prosentase Matakuliah Teori dan Praktikum

No	Program Studi	MK Praktikum	MK Teori/Konsep
1	MA	10%	90%
2	Teknik Elektro	60%	40%
3	Teknik Mesin	60%	40%
4	Teknik Komputer	60%	40%

Sumber: Dokumen Program Studi

Data diatas menunjukkan bahwa tiga program studi vokasi di Unisma Bekasi yaitu Teknik Elektro, Teknik Mesin dan Teknik Komputer sudah menerapkan bobot matakuliah praktikum/keahlian atau ketrampilan lebih besar dibandingkan mata kuliah yang hanya bermuatan teori dan konsep. Sedangkan prodi Manajemen Administrasi hanya 10% bobot presentase untuk matakuliah praktikum atau ketrampilan (skill). Hal ini terkait dengan ketersediaan sarana prasarana (laboratorium/bengkel kerja) yang dimiliki oleh program studi.

Dalam revitalisasi program vokasi diterapkan model pembelajaran Dual System yang dikenal dengan Kurikulum 3-2-1, yaitu mahasiswa selama tiga semester awal menjalani kuliah di kelas dan laboratorium, dua semester berikutnya studi kerja di dunia kerja/industry, dan satu semester terakhir mengikuti program magang. Model kurikulum ini memberikan dampak semakin kuatnya sinergi antara program studi dengan industry karena program ini memerlukan kesepakatan materi capaian kompetensi. Demikian pula yang diterapkan pada program vokasi Unisma Bekasi, matakuliah program studi diberikan sejak semester I s/d IV, sedangkan semester V-VI mahasiswa full melakukan praktik kerja baik di laboratorium/workshop yang disediakan oleh kampus maupun terjun langsung magang di perusahaan yang terkait. Sehingga dengan Dual system ini, mahasiswa dapat semakin mendalami dan memahami teori dan konsep kedalam praktek yang mengasah skill dan kemampuan.

Model kurikulum 3-2-1 dengan dual system ini telah diterapkan pada program studi vokasi Teknik Elektro, Teknik Mesin dan Teknik Komputer. Untuk program studi Manajemen Administrasi, mata kuliah praktikum hanya 10% dari total matakuliah umum dan wajib sehingga tidak dijadwal khusus dalam dua semester namun digabungkan bersama pelaksanaan mata kuliah teori lainnya. Program studi Manajemen Administrasi mewajibkan mahasiswa untuk melakukan program magang di dunia kerja di semester 6 selama beberapa bulan sebagai syarat kelulusan.

4.3. Sarana Prasarana Penunjang Praktik Kerja Mahasiswa

Adapun Ruang Laboratorium sebagai Penunjang Praktik Mahasiswa yang dimiliki oleh keempat prodi vokasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3. Ruang Laboratorium Vokasi

No.	Program Studi	Laboratorium
1	Manajemen Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> Perkantoran Kearsipan Mengetik Bahasa Komputer
2	Teknik Elektro	<ul style="list-style-type: none"> Elka 1 (software) Elka 2 (hardware) Komputer Bahasa
3	Teknik Mesin	<ul style="list-style-type: none"> Metodologi industry Komputer Kerja las 5 mesin perkakas Bubut CNE Bahasa
4	Teknik Komputer	<ul style="list-style-type: none"> Software Hardware Digital Bahasa

Sedangkan ruang bengkel/ workshop / teaching factory sebagai tempat praktik mahasiswa hanya dimiliki oleh program studi vokasi Teknik Mesin dan Teknik Komputer.

Tabel 4.4 Ruang Bengkel/Workshop Vokasi

No.	Program Studi	Workshop
1	Manajemen Administrasi	Tidak ada
2	Teknik Elektro	Tidak ada
3	Teknik Mesin	Workshop Mesin
4	Teknik Komputer	Hardware/software

Sumber: Dokumen Program Studi

Kualitas perlengkapan dan peralatan matakuliah praktikum adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kualitas Perlengkapan Praktikum

No.	Program Studi	Ya/Tidak
1	Manajemen Administrasi	Tidak sesuai
2	Teknik Elektro	Sesuai tapi belum optimal
3	Teknik Mesin	Sesuai tapi belum optimal
4	Teknik Komputer	Sudah sesuai

Sumber: Dokumen Program Studi

Program studi Teknik Komputer memiliki perlengkapan dan peralatan untuk kuliah praktikum yang sudah baik dari segi kualitas dibandingkan program studi vokasi lainnya. Hal ini disebabkan karena Laboratorium Komputer digunakan oleh seluruh program studi/fakultas mengingat matakuliah Komputer merupakan matakuliah wajib Universitas (MKDU). Pihak kampus memprioritaskan penyediaan sarana prasarana dan secara berkala melakukan peningkatan kualitas program studi yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi.

Belum optimalnya sarana prasarana laboratorium sebagai penunjang matakuliah praktikum diantaranya disebabkan oleh belum terjalinnnya; Bridging Program yaitu kerjasama antara pihak industry atau perusahaan dengan perguruan tinggi untuk memperkenalkan teknologi dan proses kerja industry yang diperlukan serta memberikan bantuan peralatan laboratorium di kampus. Program studi belum optimal memanfaatkan kerjasama dengan industri dalam hal bantuan/hibah perlengkapan laboratorium melalui dana-dana CSR yang ditawarkan oleh perusahaan (industri)

Program Teaching factory yaitu adanya kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar langsung ke tempat kerja atau industri dengan suasana kerja yang riil dibawah bimbingan dosen pengampu matakuliah tersebut juga belum berjalan. Kesempatan yang ditawarkan oleh perusahaan belum dimanfaatkan secara optimal oleh program studi.

4.4. Kurikulum dan Metode pengajaran Prodi Teknik Elektro dan Teknik Komputer telah menerapkan e-learning sebagai implementasi dari model SCL. Dimana mahasiswa diberikan berbagai tugas yang capaiannya adalah dapat menghasilkan output berupa produk/aplikasi atau system yang tepat guna bagi perkembangan teknologi dan masyarakat. Sedangkan prodi Teknik Mesin, pengembangan kurikulum dan metode pengajaran didasarkan pada hasil diskusi dengan pakar dibidang keilmuan teknik mesin, pelaku industry serta tracer study ke alumni yang telah terjun di dunia kerja dan industry. Kurikulum sudah disusun bersama industry dan dunia kerja namun sertifikasi dari industry belum masuk secara resmi ke dalam kurikulum program studi dan keempat prodi menyatakan upaya yang dilakukan belum optimal.

4.5. Sertifikasi, Kompetensi dan Kualifikasi Lulusan Dosen

Program studi Teknik Elektro, Teknik Mesin dan Teknik Komputer memiliki dosen-dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi lulusan yang sesuai dengan matakuliah yang diembannya. Namun untuk prodi Manajemen Administrasi yang merupakan rumpun dari Administrasi Perkantoran, sebagian besar dosen tidak mengemban matakuliah yang merupakan kompetensi dan keahliannya.

Sedangkan dosen yang memiliki sertifikasi kompetensi yang dikeluarkan oleh LSP (BNSP) untuk matakuliah praktikum yang diampunya hanya terdapat pada prodi Teknik Mesin dan Teknik Elektro, sedangkan untuk prodi Teknik Komputer dan Manajemen Administrasi belum ada dosen praktikum yang memiliki sertifikasi kompetensi.

Untuk keterlibatan dosen atau instruktur dari kalangan professional dan industry untuk mendukung kegiatan belajar mengajar terutama dalam matakuliah praktikum, program studi vokasi dari Fakultas Teknik telah melakukannya, namun dengan jumlah yang bervariasi dari 1 hingga 4 dosen saja dalam setiap prodi. Sehingga pemenuhan salah satu Kriteria Revitalisasi Program Vokasi yaitu mengundang dosen tamu dari industry dan dunia kerja untuk rutin mengajar

di program studi sudah diterapkan di program studi vokasi Teknik Mesin, Teknik Elektro dan Teknik Komputer namun belum terlaksana pada program studi Manajemen Administrasi.

4.6. Program Kemahasiswaan

4.6.1 Program Magang

Program Magang diwajibkan pada mahasiswa semester V (lima) yang telah menempuh seluruh Matakuliah Wajib Universitas (MKU) dan Matakuliah Wajib Program Studi. Program magang dilakukan di perusahaan, baik instansi pemerintah maupun swasta selama minimal 2 (dua) bulan. Evaluasi program magang dilakukan melalui penilaian oleh Supervisor dari pihak perusahaan/instansi dan pembimbing (dosen) yang bertanggungjawab terhadap program magang. Selain itu mahasiswa juga membuat sebuah Laporan Magang yang diuji keabsahannya dan menjadi prasyarat diterimanya program magang yang telah dijalannya selama dua bulan tersebut.

Program magang yang selama ini dijalani oleh mahasiswa dilakukan dengan cara mencari sendiri perusahaan/instansi yang membuka kesempatan magang untuk mahasiswa dengan bekal surat keterangan (surat permohonan magang) dari kampus atau program studi. Per bulan Mei 2018, program vokasi Unisma telah melakukan kesepakatan bersama dengan 68 BUMN melalui Program Magang Mahasiswa Bersertifikat melalui asosiasi FPTVI (Forum Pendidikan Tinggi Vokasi Indonesia) dengan ditandai oleh perjanjian antara 3 (tiga) Menteri (BUMN, Tenaga Kerja dan Kemenristekdikti) dan Perguruan Tinggi.

4.6.2. Lulusan Mahasiswa

Dari keterangan yang diperoleh oleh keempat program vokasi, sebagian besar mahasiswa yang telah lulus saat ini telah bekerja di perusahaan atau lembaga/instansi sesuai dengan bidang keilmuan dan keahlian/ketrampilannya.

Lulusan dibekali SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah) yang dikeluarkan oleh LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi) universitas yang baru dibentuk tahun 2019.

Universitas mewajibkan setiap mahasiswa yang akan lulus untuk mengikuti ujian yang diselenggarakan oleh LSP internal universitas, namun kompetensi yang diuji masih bersifat umum dan tidak berdasarkan pada kompetensi keahlian dan ketrampilan sesuai bidang keilmuannya.

4. Keterlibatan Program Studi dalam Asosiasi Terkait

Keempat program studi vokasi sudah menjadi anggota aktif dalam asosiasi yang terkait dengan keilmuan dan profesinya, baik secara kelembagaan maupun individu. Ada beberapa dosen, selain menjadi anggota aktif juga terlibat dalam kepengurusan di asosiasi tersebut. Asosiasi yang dimaksud diantaranya; FPTVI (Forum Pendidikan Tinggi Vokasi se-Indonesia), AVPAPI (Asosiasi Vokasi Praktisi Administrasi Perkantoran Indonesia), ADI (Asosiasi Dosen Indonesia), APTISI, FORTEI, dll. Keterlibatan dosen dalam kepengurusan asosiasi profesi dan program studi berdampak pada penyusunan kurikulum program studi, namun kerjasama dalam hal pertukaran mahasiswa dan dosen belum dilakukan

4.7. Riset Terapan Dosen

Dosen yang melakukan riset terapan berdasarkan kasus nyata di industri dan dunia kerja sudah dilakukan oleh dosen-dosen di program studi Teknik Mesin, Teknik Komputer dan Teknik Elektro dan Manajemen Administrasi. Penerapan teaching industry atau pembelajaran berbasis industri untuk menghasilkan suatu produk atau proyek tertentu belum optimal dijalankan. Hasil riset dosen belum sepenuhnya dijadikan acuan dalam pembelajaran.

5. Penutup

Dari data-data yang penulis peroleh dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa keempat program studi vokasi di Unisma Bekasi telah berupaya meningkatkan kualitas system pendidikannya yang mengarah pada revitalisasi program vokasi terutama dalam mewujudkan kurikulum yang link and match dengan kebutuhan dunia industri dan kerja.

Namun berdasarkan Kerangka Program Revitalisasi, unsur-unsur yang menjadi indikator program revitalisasi belum sepenuhnya berjalan optimal atau bahkan belum memiliki beberapa unsur yang seharusnya disediakan oleh program studi sebagai program vokasi yang mengedepankan pada aspek ketrampilan dan keahlian (skill).

Sarana dan prasarana laboratorium, ruang praktikum, bengkel kerja yang menunjang matakuliah praktikum masih minim dan belum optimal baik dari segi kualitas maupun kuantitas, belum tersedianya ruang praktikum untuk beberapa matakuliah praktikum dan belum terjalannya kerjasama dengan pihak industry dalam penyediaan dan kelengkapan ruang laboratorium yang representative dengan dengan kondisi real di tempat kerja/industry.

Untuk mewujudkan tenaga kerja yang berkualitas perlu adanya keterlibatan aktif dari DUDI. Unisma Bekasi dalam membangun kemitraan dengan pihak industry dan dunia kerja baru sebatas kerjasama dalam bentuk MoU dan MoA dan masih kurang realisasi berupa sumbangan pemikiran, peralatan, modul kerja, teaching factory, dll kepada program vokasi di lingkungan Unisma Bekasi.

Pengembangan kurikulum belum disesuaikan dengan sektor-sektor unggulan yang ada di pasar lokal, regional dan global. Penyusunan kurikulum belum sepenuhnya melibatkan stakeholder seperti; professional, pengguna lulusan, alumni, dan pihak industry atau perusahaan/tempat kerja.

Kualifikasi dan kompetensi dosen belum sepenuhnya sesuai dengan matakuliah yang diampunya. Terlebih masih sedikit dosen yang memiliki sertifikasi kompetensi dan sertifikasi profesi yang menunjang keahlian pada bidang keilmuan yang dimiliki. Kurangnya dosen yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan matakuliah praktikum yang diampunya, terutama pada program studi Manajemen Administrasi, tidak dilengkapi dengan menggunakan dosen tamu dari pihak luar yang professional di dunia kerja/industry (dosen praktisi).

Salah satu syarat kelulusan mahasiswa hanya pada Tugas Akhir dan nilai akhir (IPK) saja sedangkan keharusan mahasiswa memiliki sertifikasi kompetensi belum menjadi keharusan dengan bahan pertimbangan tingginya biaya yang harus dikeluarkan apabila mengambil uji sertifikasi dari LSP eksternal. LSP internal yang ada saat ini hanya ditekankan pada uji kemampuan umum.

Penilaian hasil belajar didasarkan pada pembelajaran produktif yaitu berbasis kompetensi (competency-based training) dan berbasis produktif (production-based training) yang bercirikan mastery learning (belajar tuntas) karena prosentase jam praktek/praktikum per matakuliah mencapai 60% sehingga menggunakan berbagai metode atau bentuk penilaian seperti; penilaian praktek kerja, pemberian tugas atau proyek, diskusi dan problem solving kelompok, observasi kasus, penyusunan laporan praktikum, dll. Sedangkan sisanya yaitu 40% adalah teori dimana penilaiannya berdasarkan tes tertulis saja.

Berdasarkan beberapa kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran dan masukan sebagai berikut: sarana dan prasarana laboratorium, ruang praktikum, bengkel kerja yang menunjang matakuliah praktikum perlu ditingkatkan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Hendaknya setiap matakuliah praktikum memiliki ruang praktikum/ laboratorium/workshop. Program studi juga memaksimalkan pemanfaatan sarana prasarana tersebut agar menghasilkan banyak lulusan yang kompeten dari sisi hardskill, softskill yang berkarakter kepemimpinan dan jiwa kewirausahaan yang inspiratif, kreatif dan inovatif. Perguruan tinggi perlu mendorong dan memfasilitasi terjalannya kerjasama dengan pihak industry dalam hal pemberian bantuan perlengkapan laboratorium dengan teknologi kekinian dan sesuai dengan kondisi riil di tempat kerja/industry dan kesempatan untuk langsung belajar di tempat kerja sesungguhnya.

Mengembangkan kurikulum yang memastikan terciptanya kesepadanan antara

softskill dan hardskill lulusan dengan pola pembelajaran yang berbasis real project dari industry, dunia usaha dan dunia kerja. Sehingga perlu dilakukan kolaborasi kurikulum untuk menciptakan lulusan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan dunia kerja dan industry. Program studi hendaknya mengajak pihak-pihak terkait atau stakeholder seperti; perusahaan, pihak industry, professional, pengguna lulusan, dan para alumni yang sudah bekerja untuk melakukan penyusunan kurikulum. Sehingga dengan kolaborasi dari berbagai pihak terkait, akan menghasilkan kurikulum yang link and match dengan kebutuhan dunia kerja dan dunia industry dan lulusan yang dihasilkan pun memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan dunia industry.

Pimpinan perguruan tinggi/program studi dan dosen memiliki mindset berpikir yang kreatif dan berani dalam membuat terobosan baru dalam pembelajaran untuk memperkuat softskills mahasiswa. Serta Link and Match dengan industry, dunia usaha dan dunia kerja yang tidak hanya sebatas tandatangan Memorandum of Understanding (MoU) dan MoA tetapi juga dapat memberdayakan potensi lokal dan global yang ada. Industry, dunia usaha dan dunia kerja didorong dan diajak untuk terlibat aktif di dalam kampus.

Kualifikasi dan kompetensi dosen harus disesuaikan dengan matakuliah yang diampunya. Dosen juga harus didorong dan difasilitasi untuk memiliki sertifikasi kompetensi dan sertifikasi profesi yang menunjang keahlian pada bidang keilmuan yang dimiliki. Perbanyak pula dosen tamu dari dunia industry dan dunia kerja. Berdasarkan Kerangka Revitalisasi Program Vokasi, pihak perguruan tinggi harus melibatkan dosen dari industry yang relevan dengan jumlah dosen industry ditargetkan 50% dari total keseluruhan.

Jadikan sertifikasi kompetensi sebagai salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa program vokasi sehingga lulusan memperoleh sertifikat keahlian disamping ijazah. Lulusan yang dihasilkan tidak hanya mumpuni dari segi keilmuan namun juga

memiliki skill yang dibutuhkan oleh dunia kerja dan dunia industry. Sertifikasi kompetensi tersebut diakui oleh industry dan dunia kerja, teaching factory dan teaching industry sehingga lulusannya kompeten dan sesuai dengan kebutuhan industry, dunia usaha dan dunia kerja. LSP yang dimiliki perguruan tinggi saat ini hendaknya bisa dikembangkan menjadi tempat penyelenggaraan uji kompetensi yang sesuai dengan kurikulum vokasi. LSP bisa memfasilitasi pelaksanaan uji kompetensi bagi mahasiswa dengan keahlian yang spesifik dalam bidangnya

Mendorong dosen atau program studi melakukan riset terapan dengan berkolaborasi dengan peneliti mitra, industri/perusahaan dan stakeholder yang terkait. Riset terapan didasarkan pada kebutuhan riil pada industry, perusahaan/dunia kerja dan masyarakat). Sehingga dosen memiliki nilai tawar untuk bekerjasama dengan industry dan institusi sejenis.

Metode penilaian dikembangkan lebih inovatif yang mencakup seluruh kemampuan yang diperlukan oleh dunia kerja dan industri. Kecakapan lulusan tidak hanya dalam hardskill yaitu ketrampilan kerja namun juga softskill mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif, mampu bekerjasama dalam teamwork, mampu menyelesaikan masalah secara mandiri dan bersama-sama. Variasi penilaian yang integratif akan membentuk karakter mahasiswa dan lulusan yang siap menghadapi masalah dan tantangan di dunia kerja nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam Sutopo, et. all. (2017). Teaching Factory Development Model to improve productive capability of vocational education students. Journal.researchgate. net.
- Fitri Nur Mahmudah, et. all. (2021). Vocational School Alignment Based-on Industry Needs. Journal.uad.co.ic.Vol 4(1)

- Kementerian Koordinator Bidang
Perekonomian Republik Indonesia,
Kebijakan Pengembangan Vokasi di
Indonesia 2017-2025, Jakarta:2017
- Kementerian Riset dan Teknologi Direktorat
Pendidikan Tinggi (2017), Kebijakan
Pendidikan Tinggi Vokasi;
Revitalisasi Pendidikan Vokasi,
Jakarta.
- Kementerian Riset dan Teknologi Direktorat
Pendidikan Tinggi (2017), Panduan
Pelaksanaan Program Beasiswa
Retooling Kompetensi Vokasi Dosen
Pendidikan Tinggi Vokasi, Jakarta.
- Kementerian Riset dan Teknologi Direktorat
Pendidikan Tinggi (2020), Renstra
Dirjen Vokasi tahun 2020-2024,
Jakarta.
- Menteri Tenaga Kerja RI, Orasi Ilmiah pada
Dies Natalis ke-23 Universitas
Simalungun,
<http://biz.kompas.com/2017/09/29/agar-alumni-tak-mengganggu-perguruan-tinggi-harus-relevan-dengan-dunia-industri>
- Mulyono, Edi (2018). Kurikulum Pendidikan
Tinggi Vokasi Berorientasi KKNI dan
Kompetensi di Era Globalisasi, Dirjen
Pembelajaran dan Kemahasiswaan,
Kemenristekdikti, Yogyakarta.
- Peraturan Presiden No. 68 tahun 2022
tentang Revitalisasi Pendidikan Tinggi
Slamet PH (2020), Peran Pendidikan Vokasi
dalam Pembangunan Ekonomi,
UNY. [https://
media.neliti.com/](https://media.neliti.com/). (diakses tanggal,
Januari 2020)
- Setyoko, Orbith, (2015), Peran Pendidikan
Tinggi Vokasi dalam Menghadapi
Masyarakat Ekonomi Asean
(MEA). Sumber: Dokumen
Program Studi
- Sri Wening.2017.Revitalisasi Pendidikan
Vokasi melalui Inovasi Sistem
Penilaian Berbasis Kecakapan Abad ke
21. [Jurnal.uny. ac.id](http://jurnal.uny.ac.id). Vol12
- Suharno, et.all. 2020. Vocational education
in Indonesia: History, development,
opportunities, and challenges. [Journal.
sciencedirect.com](http://Journal.sciencedirect.com).Vol 115
- Tim Penyusun, Teknologi Pembelajaran
Vokasi (2016), Dirjen Pembelajaran
dan Kemahasiswaan,
Kemenristekdikti.

