



PANDUAN INOVASI PEMBELAJARAN PADA PENDIDIKAN VOKASI

Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan Dunia Usaha Dunia Industri
Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi



KATA PENGANTAR

Pendidikan Vokasi sebagai pendidikan keduniakerjaan selalu lekat dengan perubahan situasi eksternal maupun kebutuhan dunia kerja (usaha/industri). Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (Ditjen Pendidikan Vokasi) sebagai perumus dan pelaksana kebijakan di bidang vokasi terus berupaya meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan vokasi melalui berbagai langkah strategis yang terangkum dalam revitalisasi pendidikan vokasi, termasuk diantaranya melalui penguatan peran dan fungsi Unit Pelaksana Teknis Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV).

Terdapat tujuh Balai Besar dalam lingkup Ditjen Vokasi yaitu: BBPPMPV bidang Seni dan Budaya di Yogyakarta, BBPPMPV bidang Otomotif dan Elektronika di Malang, BBPPMPV bidang Bisnis dan Pariwisata di Depok, BBPPMPV bidang Mesin dan Teknik Industri di Cimahi, BBPPMPV bidang Pertanian di Cianjur, BPPMPV bidang Kelautan, Perikanan, dan Teknologi Informasi-Komunikasi di Makassar, serta BBPPMPV bidang Bangunan dan Listrik di Medan.

Pedoman Inovasi Pembelajaran ini tersusun berkat kerjasama antara Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan Dunia Usaha dan Dunia Industri, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dengan Universitas Negeri Yogyakarta.

Pedoman ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi BPPMPV/BBPPMPV dalam rangka menumbuhkan inovasi pembelajaran dan memfasilitasi berkembangnya pembelajaran inovatif dalam bidang vokasi berbasis dunia kerja di satuan pendidikan vokasi sesuai dengan karakteristik bidang keahlian. Selanjutnya diharapkan inovasi-inovasi pembelajaran tumbuh dengan baik secara kuantitas maupun kualitas dalam lingkup satuan pendidikan vokasi.

Kami menyampaikan apresiasi dan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu mewujudkan Pedoman Inovasi Pembelajaran ini.



Jakarta, Desember 2023

Dr. Uuf Brajawidagda

Plt. Direktur Kemitraan dan Penyelarasan DUDI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL.....	5
PENDAHULUAN.....	6
1. Latar Belakang.....	6
2. Dasar Hukum	7
3. Tujuan dan Manfaat	8
4. Ruang Lingkup	8
INOVASI PEMBELAJARAN.....	9
1. Definisi	9
2. Model-Model Inovasi Pembelajaran.....	10
PENGEMBANGAN INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS DUNIA KERJA.....	14
1. Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja.....	14
2. Prinsip – Prinsip Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja.....	14
3. Peran.....	18
4. Format Implementasi.....	19
5. Langkah-langkah Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja	19
6. Pembiayaan	24
PENUTUP	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prinsip-prinsip Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja.....	14
--	----

DAFTAR TABEL



Tabel 1. Level Implementasi Pengembangan Inovasi Pembelajaran.....17

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan Vokasi selalu lekat dengan kebutuhan dunia kerja (usaha/industri). Penyelenggaraan pendidikan vokasi dapat dilakukan di lingkungan pendidikan formal (Sekolah Menengah Kejuruan/Politeknik/Universitas), pendidikan informal, maupun pendidikan nonformal (lembaga kursus dan pelatihan) dan masyarakat. Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (Ditjen Pendidikan Vokasi) sebagai perumus dan pelaksana kebijakan di bidang vokasi terus berupaya meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan vokasi melalui berbagai langkah strategis yang terangkum dalam revitalisasi pendidikan vokasi, termasuk penguatan peran dan fungsi Unit Pelaksana Teknis di bawah Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi. Enam Balai Besar dan satu Balai dalam lingkup Ditjen Vokasi, yaitu: BBPPMPV bidang Otomotif dan Elektronika di Malang, BBPPMPV bidang Seni dan Budaya di Yogyakarta, BBPPMPV bidang Bisnis dan Pariwisata di Depok, BBPPMPV bidang Mesin dan Teknik Industri di Cimahi, BBPPMPV bidang Pertanian di Cianjur, BBPPMPV bidang Bangunan dan Listrik di Medan, serta BPPMPV bidang Kelautan, Perikanan, dan Teknologi Informasi-Komunikasi di Gowa.

Balai Besar/Balai Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV/BPPMPV) memiliki peran strategis dan sentral dalam peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan untuk menumbuhkan inovasi pembelajaran dan memfasilitasi berkembangnya pembelajaran inovatif dalam bidang vokasi sesuai dengan perubahan dan perkembangan ketenagakerjaan maupun IPTEK (Permendikbud Nomor 26, 2020). Tugas balai dalam pengembangan Inovasi Pembelajaran berdasarkan Renstra Ditjen Pendidikan Vokasi tahun 2020-2024 nampak jelas diuraikan pada program kerja: 1) peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan berbasis Industri (*upskilling* dan *reskilling*); dan 2) pengembangan model pembelajaran vokasi berbasis industri. Harapan dari program kerja ini, tenaga pendidik (guru) mendapatkan metode dan *update* pengetahuan-teknologi pembelajaran terbaru/terkini, sehingga guru dapat mengembangkan dan mengimplementasikan ke sekolah masing-masing serta dilakukan monitoring dan evaluasi oleh balai dan Industri.

Keunggulan balai berdasarkan implementasi tugas dan fungsi masing-masing telah dilaksanakan dengan baik guna pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi, penguatan kerja sama satuan pendidikan dengan industri, hingga beberapa telah melakukan pengelolaan data serta informasi kemitraan dengan Industri. Di samping itu, upaya balai untuk melakukan peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan berbasis Industri (*upskilling* dan *reskilling*); pengembangan model pembelajaran berbasis industri baru dilakukan berdasarkan pada kuantitas

Indikator Kinerja Kegiatan (IKK), dimana balai setiap tahun harus menghasilkan dan meningkatkan jumlah model pembelajaran, yang dikembangkan bersama mitra dunia kerja menjadi 4 inovasi pembelajaran per balai pada tahun 2024. Pengembangan inovasi pembelajaran di setiap balai sudah direncanakan dengan baik, hanya saja secara keseluruhan belum semua balai melakukan upaya pengembangan secara tuntas hingga ke penumbuhan iklim inovasi pasca kegiatan di balai. Program peningkatan kapasitas di balai yang diikuti oleh Guru masih fokus pada penguatan substansi, belum nampak upaya evaluasi berkelanjutan melalui RTL (Rencana Tindak Lanjut) yang dilakukan oleh balai beserta Industri sehingga tumbuh iklim inovasi yang merupakan bagian dari Pengembangan Inovasi Pembelajaran balai. Di samping itu, balai memiliki tantangan yakni terbatasnya anggaran untuk mengembangkan inovasi pembelajaran, sehingga berakibat pada minimnya produk inovasi pembelajaran yang dihasilkan. Oleh karena itu, melalui kegiatan ini diharapkan balai secara komprehensif memiliki sintaks, panduan, serta *support system* yang akan membantu dan mempermudah balai untuk mengembangkan inovasi pembelajaran sesuai dengan fokus bidang masing-masing yang terukur dan tuntas.

2. Dasar Hukum

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- c. Instruksi Presiden nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia.
- d. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 Tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi.
- e. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.
- f. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang *Link and Match* dengan industri.
- g. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- h. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi tahun 2020-2024.
- i. Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Pedoman Pengembangan Inovasi Pembelajaran *Link and Match* pada Satuan Pendidikan Vokasi.

3. Tujuan dan Manfaat

Panduan ini dimaksudkan sebagai acuan bagi BBPPMPV/BPPMPV dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja di satuan pendidikan vokasi sesuai dengan karakteristik bidang keahlian. Manfaat yang diharapkan adalah tumbuhnya inovasi-inovasi pembelajaran baik secara kuantitas maupun kualitas dalam lingkup balai dan satuan pendidikan vokasi.

4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup panduan ini mencakup pengembangan inovasi pembelajaran melalui implementasi di satuan pendidikan vokasi dengan fokus kepada pembelajaran berbasis dunia kerja yang meliputi:

- a. *Project Based Learning* (PjBL)
- b. Model Pembelajaran berbasis Produksi (PdBL)
- c. *Teaching Factory* (TeFa)
- d. Model magang industri
- e. Pengembangan produk kreatif
- f. *Work Based learning* (WBL)
- g. *Massive Online Open Course* (MOOC)
- h. *Learning Management System* (LMS)
- i. Inovasi pembelajaran lain yang relevan.

INOVASI PEMBELAJARAN

1. Definisi

a. Pembelajaran di Pendidikan Vokasi

Pembelajaran di pendidikan vokasi adalah suatu pendekatan pendidikan yang fokus pada pengembangan keterampilan praktis dan pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk langsung terlibat dalam dunia kerja. Program-program vokasi menekankan pembelajaran keterampilan teknis dan operasional yang relevan dengan suatu bidang pekerjaan tertentu. Melalui proyek-proyek praktis, peserta didik dapat mengasah keterampilan mereka dalam konteks nyata dan mempersiapkan diri untuk tuntutan pekerjaan. Kerjasama dengan industri merupakan elemen kunci dalam pembelajaran vokasi, memastikan bahwa kurikulum dan keterampilan yang diajarkan sesuai dengan kebutuhan aktual di dunia kerja.

b. Inovasi Pembelajaran

Inovasi pembelajaran merupakan sebuah upaya pembaharuan terhadap berbagai komponen yang diperlukan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang berlangsung. Kegiatan inovasi pembelajaran biasanya dimulai dari *need assessment* yang dapat dilakukan melalui kegiatan refleksi terhadap eksistensi paradigma/teori lama menuju ke paradigma/teori baru. Upaya ini menjadi sangat penting, hal ini dikarenakan melalui kegiatan *need assessment* dan atau refleksi akan didapatkan arah pengembangan inovasi pembelajaran sesuai dengan karakteristiknya.

Secara umum, langkah-langkah dalam pengembangan inovasi pembelajaran tidak terlepas dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan diseminasi. Hal ini dikarenakan pengembangan inovasi pembelajaran merupakan suatu siklus upaya pembaharuan, yang akan selalu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan pengetahuan yang bersifat baru. Keunggulan dari inovasi pembelajaran adalah mudah diadaptasikan dan dapat menciptakan iklim inovasi apabila dilakukan pengembangan/inovasi secara berkelanjutan. Disamping itu, melalui pengembangan inovasi pembelajaran dapat menghasilkan produk, baik jasa maupun karya sesuai dengan *update*/kebutuhan saat ini dan yang akan datang. Secara umum, untuk menghasilkan suatu karya inovatif pada pengembangan inovasi pembelajaran dapat menggunakan beberapa pendekatan model pembelajaran inovatif seperti: *teaching factory*, magang industri, *project-based learning*, *cooperative learning*, *problem-based learning*, *inquiry-based learning*, *flipped classroom*, maupun *blended learning*. Melalui penggunaan model pembelajaran inovatif tersebut dapat dilakukan pengembangan inovasi hingga

menghasilkan produk, baik jasa maupun karya serta dapat dilakukan diseminasi hingga rencana tindak lanjut pengembangan selanjutnya.

2. Model-Model Inovasi Pembelajaran

Beberapa model inovasi pembelajaran yang telah dikembangkan dan diimplementasikan dalam dunia pendidikan melibatkan pendekatan yang beragam. Beberapa di antaranya termasuk:

a. *Project based Learning (PjBL)*

Model pembelajaran berbasis Proyek, atau disingkat PjBL, adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penerapan pengetahuan dan keterampilan dalam konteks proyek nyata. Siswa terlibat dalam proyek-proyek autentik yang mencerminkan situasi dunia nyata, memungkinkan mereka belajar melalui pengalaman praktis. PjBL mendorong kolaborasi, pemecahan masalah, dan kreativitas, sambil memperkuat pemahaman konsep-konsep akademis. Ini tidak hanya memberikan siswa pengetahuan yang lebih dalam, tetapi juga mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti kerja tim, komunikasi, dan pemecahan masalah. Project-based Learning banyak dijumpai aplikasinya pada balai. Sebagai contoh peserta didik membuat proyek pembuatan instalasi solar energi yang dikembangkan oleh Kompetensi Keahlian Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Terdapat juga peserta didik membuat panel listrik berdasarkan proyek industri.

b. *Model Pembelajaran berbasis Produksi (PdBL)*

Model Pembelajaran berbasis Produksi (PdBL) merupakan bagian dari PjBL yang mengkhususkan proyek atau permasalahannya pada produksi atau proses produksi. Dalam konteks pembelajaran vokasi, sebagian besar kegiatan yang dilakukan peserta didik terkait dengan tugas-tugas pembuatan produk. Tujuan dari model pembelajaran PdBL adalah memberikan peserta didik pengalaman praktis dalam menerapkan kompetensi vokasi untuk menghasilkan produk atau jasa yang dapat dijual, sekaligus mengembangkan sikap wirausaha melalui pengalaman langsung. Sintaks pada model ini mencakup tahap merencanakan produk, melaksanakan proses produksi, mengevaluasi produk, dan mengembangkan rencana pemasaran. Model ini dapat dijumpai pada balai yang memiliki kapasitas produksi yang memadai. Sebagai contoh, widyaswara memberikan instruksi kerja membuat suatu hidangan kuliner yang merupakan pesanan dalam kapasitas yang cukup besar. Konteks belajar dengan produksi mendorong peserta didik terbiasa dengan proses dan pengembangan produksi.

c. *Teaching Factory (TeFa)*

Model *Teaching Factory* adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada integrasi antara pendidikan dan industri. Dalam model ini, lingkungan pembelajaran dibuat sedekat mungkin dengan situasi dunia nyata di dalam

pabrik atau lingkungan industri. Siswa terlibat dalam aktivitas yang mencakup desain, produksi, dan pemecahan masalah yang relevan dengan dunia industri. Tujuannya adalah membekali siswa dengan keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan dalam dunia kerja. Model ini menciptakan pengalaman belajar yang otentik dan memfasilitasi transisi yang lebih mulus dari pendidikan ke lapangan kerja. Model TeFa tersebut dapat dijumpai pada balai yang menginternalisasikan kewirausahaan dalam pelatihannya. TeFa dapat berupa jasa ataupun produk. Sebagai contoh, aplikasi balai dalam model TeFa adalah jasa tune-up kendaraan dimana peserta didik secara langsung dihadapi dengan permasalahan dari konsumen yang kompleks, dan berupaya memastikan layanan konsumen terpenuhi.

d. Model Magang Industri

Model magang industri adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa atau peserta didik memiliki kesempatan untuk bekerja atau belajar di lingkungan industri sesungguhnya. Selama periode magang, peserta didik mendapatkan pengalaman langsung di tempat kerja dan terlibat dalam tugas-tugas atau proyek-proyek yang relevan dengan bidang atau industri tertentu. Tujuan dari model magang industri adalah memberikan siswa pemahaman praktis tentang aplikasi konsep-konsep yang dipelajari di kelas, meningkatkan keterampilan kerja, dan mempersiapkan mereka untuk memasuki dunia kerja dengan lebih baik. Magang industri dapat memberikan wawasan yang berharga tentang lingkungan kerja, membangun jaringan profesional, dan memberikan peluang bagi pengembangan keterampilan praktis yang diperlukan dalam karier masa depan. Contoh penerapan magang industri yang berdampak bagi balai adalah menugaskan peserta didik untuk menempuh pembelajaran di luar balai melalui kemitraan bersama dunia kerja. Sebagai contoh, balai yang bekerjasama dengan industri pertanian dimana peserta didik diberikan akses dan layanan untuk menempa kompetensi dan kapabilitas dari pengalaman selama magang industri.

e. Pengembangan Produk Kreatif

Model pembelajaran pengembangan produk kreatif merupakan pendekatan dimana siswa terlibat dalam proses merancang, mengembangkan, dan menciptakan produk kreatif. Proses ini sering melibatkan identifikasi masalah, perumusan ide, desain konsep, *prototyping*, dan akhirnya, produksi produk kreatif tersebut. Selama proses ini, siswa diberikan kebebasan untuk mengeksplorasi ide-ide baru, menerapkan keterampilan kreatif, dan menghadapi tantangan dalam membuat produk yang orisinal dan inovatif. Model ini mendorong pengembangan pemikiran kreatif, kerja tim, dan keterampilan praktis, serta memfasilitasi pembelajaran melalui pengalaman langsung dalam menciptakan sesuatu yang memiliki nilai kreatif. Aplikasi penerapan pengembangan produk kreatif pada balai adalah hasil-hasil produk kreatif

peserta didik kerajinan dan kesenian yang mengedepankan pada nilai kreativitas sehingga dapat dinyatakan sebagai produk kreatif.

f. *Work Based Learning (WBL)*

Work Based Learning (WBL) yang dikenal dengan model pembelajaran berbasis kerja, merujuk pada pendekatan pembelajaran di mana lingkungan pembelajaran di sekolah disesuaikan dengan realitas dan kondisi dunia kerja. Penerapan WBL dalam pendidikan vokasi bertujuan untuk meningkatkan kualitas, relevansi, dan efisiensi pembelajaran vokasi agar sesuai dengan tuntutan dunia kerja. WBL dilaksanakan melalui pelatihan berbasis kerja untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, sikap, dan moral kerja. Dengan memberikan pengalaman langsung tentang dunia kerja, WBL dapat meningkatkan mutu program pembelajaran vokasi sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja. Pendekatan ini juga berperan sebagai penghubung antara teori yang dipelajari di sekolah dengan praktik di dunia kerja, membentuk kebiasaan, sikap, dan wawasan kerja yang lebih matang. Penerapan WBL di balai sebagai contoh peserta didik dikenalkan cara belajar riil dunia kerja barista. Peserta didik belajar membuat kopi dan minuman yang dibuat tersebut disajikan kepada konsumen untuk mendapatkan penilaian secara langsung terkait kualitas buaatannya. Pengalaman langsung dunia kerja dapat dirasakan oleh peserta didik.

g. *Massive Online Open Course (MOOC)*

Massive Online Open Course (MOOC) adalah metode belajar jarak jauh yang bisa diakses oleh banyak orang di seluruh dunia. MOOC menyediakan paket-paket pelatihan yang berjenjang sesuai kebutuhan peserta didik serta diakhir program mereka mendapatkan pengakuan/sertifikat. MOOC dibuat oleh pengajar secara lengkap dan sistematis dengan memperhatikan kemampuan belajar mandiri yang produktif. Di dalam MOOC disediakan materi belajar konseptual dan praktikum dalam bentuk video demonstrasi. Untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran, pengajar membuat berbagai macam asesmen seperti kuis, asesmen formatif, dan asesmen sumatif. Berkaitan dalam implementasi balai, MOOC dapat menjadi paket pilihan pelatihan mandiri peserta didik secara penuh dengan materi-materi telah dipersiapkan secara lengkap oleh balai di setiap kompetensi keahlian.

h. *Learning Management System (LMS)*

Learning Management System (LMS) adalah perangkat lunak atau platform belajar berbasis website yang dapat dikreasikan oleh pengajar sesuai dengan manajemen konten yang dibutuhkan sehingga dapat terjadi interaksi pembelajaran baik secara synchronous dan asynchronous. LMS memberikan pembelajaran online menjadi lebih interaktif, fleksibel dan efisien. Penerapan di balai dapat diwujudkan dalam beberapa moda pilihan belajar. Peserta didik

dapat menggunakan LMS secara mandiri atau bersamaan sesuai dengan kebutuhan pelatihan dan kesepakatan dengan pengajar.

i. Inovasi Pembelajaran Lain yang Relevan

Inovasi pembelajaran yang dikembangkan oleh satuan pendidikan vokasi berbasis kebutuhan dunia kerja sesuai dengan bidang keahlian.

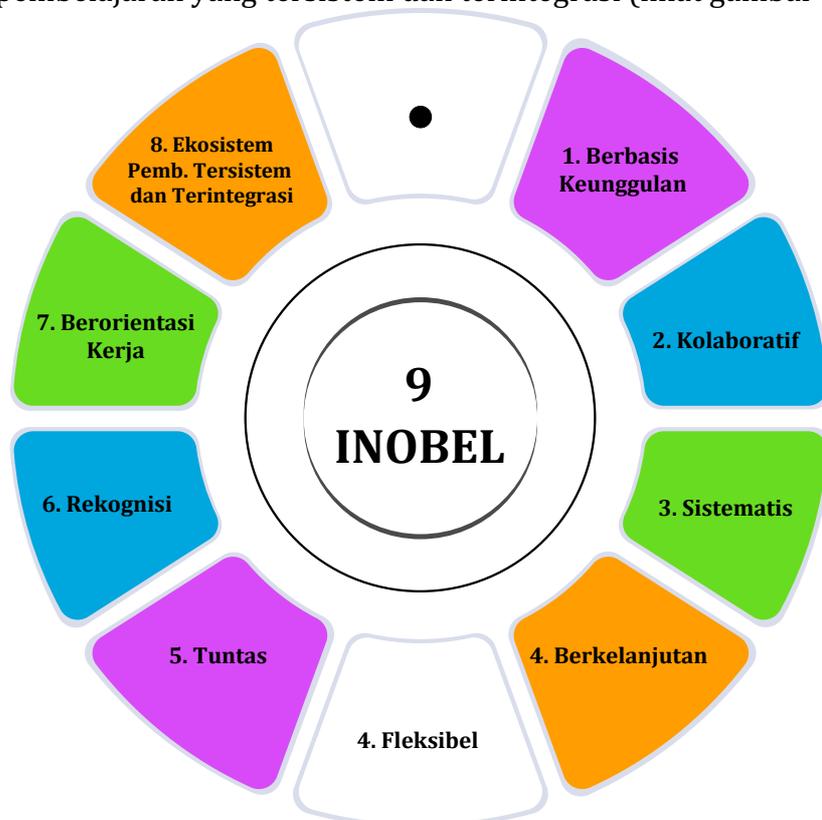
PENGEMBANGAN INOVASI PEMBELAJARAN BERBASIS DUNIA KERJA

1. Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja

Inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja merupakan proses pembelajaran yang dirancang, dikembangkan dan dikelola bersama antara satuan pendidikan vokasi dan dunia kerja secara kreatif dengan menerapkan berbagai pendekatan kearah yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan kompetensi dunia kerja. Berbasis dunia kerja dimaksudkan bahwa perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut pembelajaran dikembangkan bersama-sama secara kolaboratif antara satuan pendidikan vokasi dan dunia kerja. Secara tegas dinyatakan bahwa inovasi pembelajaran dikembangkan bersama-sama antara dunia pendidikan (satuan pendidikan vokasi) dan dunia kerja secara kolaboratif sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut.

2. Prinsip – Prinsip Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja

Terdapat sembilan prinsip dalam pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja. Kesembilan prinsip tersebut adalah: berbasis keunggulan, kolaboratif, sistematis, berkelanjutan, fleksibel, tuntas, rekognisi, berorientasi kerja, dan Ekosistem pembelajaran yang tersistem dan terintegrasi (lihat gambar 3).



Gambar 1. Prinsip-prinsip Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja

Secara rinci jabaran dari kesembilan prinsip pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Berbasis Keunggulan

Balai memiliki ciri khas dan keunggulan yang dilihat dari bidang keahlian yang dimiliki, kurikulum yang didesain, dan bentangan geografis yang dapat membedakan inovasi pembelajaran dari masing-masing balai. Balai mulai menggali potensi tematik dirinya berdasarkan keunggulan dan posisi strategis sebagai balai yang memiliki binaan satuan pendidikan yang luas. Keunggulan balai teridentifikasi berdasarkan kebutuhan peserta didik dengan memperhitungkan kekuatan yang dimiliki balai. Proses meramu peserta didik tersebut menjadi suatu keunggulan yang tidak dimiliki oleh balai lain. Inovasi pembelajaran menekankan pada pengungkapan jati diri balai dalam memaksimalkan keunggulan dirinya baik melalui jasa/produk atau metode dan media yang digunakan sebagai suplemen dalam pelaksanaan inovasi pembelajaran di balai.

Pengembangan pembelajaran inovatif baik dalam lingkup balai maupun satuan pendidikan vokasi disusun dengan mengedepankan karakteristik dan keunggulan masing-masing. Dengan demikian, inovasi pembelajaran didasarkan dan digali dari keunggulan masing-masing satuan pendidikan vokasi. Satuan pendidikan vokasi dapat melakukan analisis terkait dengan tantangan, peluang, kekuatan, dan kelemahan dalam pengembangan inovasi pembelajaran.

b. Kolaboratif

Pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja tidak dapat dilepaskan dari peran aktif dunia kerja baik dunia industri maupun dunia usaha lainnya. Keterlibatan dunia kerja dari hulu sampai dengan hilirisasi menandakan bahwa peranan dunia kerja sangat penting sebagai pihak yang mengerti dengan kondisi riil dunia kerja. Balai memiliki tuntutan untuk mendukung penyelarasan melalui kemitraan berkelanjutan dengan DUDI. Proses kolaboratif tersebut akan membentuk iklim kolaborasi tidak hanya untuk lingkup balai, melainkan para peserta didik yang merasakan nuansa belajar di tempat belajar reguler dan dunia kerja. Kerjasama yang erat balai dan DUDI menjadi kunci keberhasilan dalam pengembangan inovasi pembelajaran.

c. Sistematis

Pengembangan inovasi pembelajaran di balai maupun satuan pendidikan vokasi mengedepankan proses belajar yang sistematis dan terukur. Dalam konteks pembelajaran, prinsip sistematis menyangkut pada mekanisme dan tahapan pembelajaran yang disusun sejak kurikulum dirumuskan, kompetensi yang ditawarkan, pemetaan, promosi dan rekrutmen peserta, pelaksanaan pembelajaran, dan output untuk menghasilkan suatu jasa atau produk yang setara dengan spesifikasi dunia kerja. Peserta perlu memahami bahwa fungsi balai mulai lebih luas namun mendalam dalam membentuk kompetensi peserta. Dengan menjadi figur teladan pengimbasan kompetensi di satuan pendidikannya, maka perlu diberikan bekal keterampilan bagaimana menghasilkan suatu jasa/produk yang dikolaborasikan bersama DUDI sehingga

pengalaman nyata tersebut menjadi memori baik bagi peserta untuk mengajarkannya ke peserta asuhannya. Balai menyusun suatu rangkaian pembelajaran yang sistematis sehingga sudah dapat diperkirakan output yang ingin dihasilkan dari setiap inovasi pembelajaran yang dilaksanakan oleh balai. Balai menjadi sumber inspirasi dalam menghasilkan jasa/produk kekinian, berbasis penyelesaian masalah, optimalisasi potensi, dan ruang inovasi tiada henti untuk peserta.

Dalam implementasi inovasi pembelajaran di satuan pendidikan vokasi, prinsip sistematis dimaksudkan bahwa inovasi pembelajaran disusun melalui tahap-tahap yang jelas, terukur, dan runtut. Tahap-tahap tersebut pada dasarnya meliputi tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Setiap tahapan memiliki langkah-langkah implementasi berikut indikator keberhasilan masing-masing.

d. Berkelanjutan

Balai memegang amanah sebagai penjaminan mutu dari satuan pendidikan yang bermitra dengan balai. Tentunya, inovasi pembelajaran tidak membiarkan pasca pembelajaran selesai di tangan peserta, namun balai dapat menemukan praktik baik yang dapat menjadi peningkatan mutu inovasi pembelajaran dan menjadi *lesson learn* ketika mendapatkan ketidaksesuaian antara perencanaan dengan output. Inovasi pembelajaran menjadi lebih inovatif dan berdampak ketika balai mampu mengidentifikasi hambatan dan kendala atas pelaksanaan satu siklus pembelajaran sampai tuntas, dan memperbaiki hasil pembelajaran sebagai langkah optimis menuju peningkatan mutu berkelanjutan. Berkelanjutan mengandung makna bahwa yang baik dapat ditingkatkan mutunya menjadi semakin lebih baik, dan temuan minor atau mayor dapat dievaluasi untuk diuraikan pokok permasalahan dan mencarikan solusi untuk upaya perbaikan selanjutnya.

e. Fleksibel

Trend pembelajaran yang dinamis dan adaptif terhadap segala ruang dan kesempatan menjadikan balai perlu fleksibel dalam tata kelola pelaksanaan inovasi pembelajaran. Jangkauan yang luas dari balai terhadap pembagian wilayah binaan membutuhkan strategi pengelolaan inovasi pembelajaran yang lebih fleksibel namun mengikat secara esensial. Pembelajaran di era disruptif ini tidak dapat memaksakan untuk tatap mata secara langsung, namun mulai berkembang dengan kelas besar secara daring dan teknologi metaverse. Fleksibilitas inovasi pembelajaran tidak sekedar moda pilihan belajar saja yang digunakan, namun pada improvisasi pelaksanaan pembelajaran baik sewaktu maupun pasca. Fleksibilitas menjadikan balai luwes dan adaptif terhadap segala perubahan kebutuhan dan kebijakan sehingga posisi balai dapat mengikuti perkembangan inovasi pembelajaran.

f. Tuntas

Dalam konteks diklat, inovasi pembelajaran tidak sekedar menghantarkan peserta mencapai pada kompetensi bidang yang diinginkan, melainkan inovasi pembelajaran yang diberikan balai adalah tuntas sampai peserta tuntas menginovasi pembelajaran di masing-masing satuan pendidikan. Ketuntasan dapat dilihat dari sejauh mana pengembangan inovasi pembelajaran

mengimbaskan pada saat peserta menggunakan inovasi pembelajaran balai ke dalam satuan pendidikannya masing-masing. Rencana tindak lanjut atas hasil pengembangan kompetensi yang dibentuk di balai dapat dilaksanakan dengan baik oleh peserta. Output yang dihasilkan dari inovasi pembelajaran pada lingkup mikro tersebut dapat dikatakan sebagai hasil panen pencangkakan balai pada peserta yang potensial dalam menginovasi pembelajaran di satuan pendidikan masing-masing.

Dalam konteks inovasi pembelajaran pada satuan pendidikan vokasi, prinsip tuntas dimaksudkan bahwa inovasi pembelajaran yang dikembangkan secara tuntas harus mampu menghantarkan peserta didik untuk memiliki kompetensi secara komprehensif sesuai dengan tuntutan dunia kerja meliputi aspek kompetensi teknis (*hard skills*), kompetensi pengembangan diri (*soft skills*), dan karakter kerja. Dalam hal ini siklus tuntas pembelajaran terdiri dari empat tahapan utama, yaitu pra pembelajaran, perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan pasca pembelajaran.

Tahap pra pembelajaran memberikan identifikasi kebutuhan pembelajaran dan evaluasi awal untuk merancang program yang sesuai. Perencanaan pembelajaran menekankan pada penyusunan materi, metode dan model-model strategi pembelajaran. Tahap pelaksanaan pembelajaran adalah tahap di mana pembelajaran dilaksanakan dan disampaikan kepada peserta sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Tahap terakhir adalah pasca pembelajaran, tahap ini fokus pada evaluasi pelaksanaan dan dampak pembelajaran, kesuksesan pembelajaran dan tindak lanjut juga turut dinilai untuk memastikan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan telah berjalan sebagaimana mestinya.

Untuk mengetahui seberapa jauh tingkat ketuntasan proses pengembangan inovasi pembelajaran yang dilakukan, dapat dilihat melalui indikator-indikator pada tabel level implementasi pembelajaran (lihat tabel 1).

Tabel 1. Level Implementasi Pengembangan Inovasi Pembelajaran

LEVEL	Penguatan Bidang Keahlian	Penguatan Pembelajaran	Penyusunan Rancangan dan perangkat Pembelajaran	Pendampingan Implementasi Pembelajaran	Diseminasi, Promosi, Publikasi, HKI	Refleksi dan Tindak lanjut	Perbaikan Berkelanjutan
Level 1	v						
Level 2	v	v	v				
Level 3	v	v	v	v			
Level 4	v	v	v	v	v		
Level 5	v	v	v	v	v	v	
Level 6	v	v	v	v	v	v	v

g. Rekognisi

Prinsip rekognisi menekankan pentingnya mengakui dan menghargai pencapaian serta potensi setiap individu dalam proses pembelajaran. Dalam konteks inovasi pembelajaran, Balai Besar perlu memastikan bahwa setiap kontribusi dan kemajuan peserta didik diberikan pengakuan yang pantas. Ini mencakup penilaian yang adil dan pemberian umpan balik yang konstruktif untuk meningkatkan motivasi dan kualitas pembelajaran.

h. Berorientasi kerja

Prinsip berorientasi kerja menekankan integrasi konsep dan keterampilan yang relevan dengan dunia kerja. Balai Besar perlu memastikan bahwa inovasi pembelajaran tidak hanya fokus pada teori, tetapi juga memberikan pemahaman dan keterampilan praktis yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan di bidang terkait. Dengan demikian, peserta didik akan lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja setelah menyelesaikan program pembelajaran.

i. Ekosistem Pembelajaran yang Tersistem dan Terintegrasi

Prinsip ini menekankan pentingnya menciptakan ekosistem pembelajaran yang menyeluruh dan saling terkait. Balai Besar perlu merancang program pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai metode, sumber daya, dan teknologi untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang holistik. Kolaborasi antara berbagai komponen ekosistem, seperti guru, siswa, teknologi, dan kurikulum, akan memastikan bahwa inovasi pembelajaran berjalan efektif dan memberikan dampak positif secara menyeluruh.

3. Peran

Keberhasilan inovasi pembelajaran memerlukan keterlibatan berbagai pihak dan tata kelola yang baik. Berbagai pihak yang terkait dengan pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja beserta peran yang diharapkan diuraikan sebagai berikut.

- a. Direktorat di Lingkungan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi
 - 1) Memfasilitasi pelaksanaan pengembangan inovasi pembelajaran di satuan pendidikan vokasi.
 - 2) Melakukan monitoring dan evaluasi sebagai bagian dari penjaminan mutu pelaksanaan.
 - 3) Memfasilitasi sosialisasi, publikasi, diseminasi hasil kegiatan (*output*) dan tindak lanjut pengembangan inovasi pembelajaran.
- b. Balai Besar/Balai Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi
 - 1) Menyusun panduan pelaksanaan kegiatan Inovasi Pembelajaran.
 - 2) Berkoordinasi dengan Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan Dunia Usaha dan Dunia Industri.

- 3) Melakukan koordinasi dengan unit kerja/Satuan Pendidikan Vokasi/Dinas Pendidikan/Dunia Usaha, Dunia Industri, dan Dunia Kerja/Pihak lain yang terkait yang akan terlibat dalam pengembangan inovasi pembelajaran.
 - 4) Melaksanakan dan bertanggung jawab penuh terhadap persiapan, pelaksanaan pengembangan, implementasi inovasi pembelajaran dan pelaporan pelaksanaan sesuai dengan Panduan Pelaksanaan.
 - 5) Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengembangan Inovasi Pembelajaran di satuan pendidikan.
 - 6) Melakukan diseminasi atau publikasi hasil pelaksanaan inovasi pembelajaran minimal dalam bentuk video.
- c. Satuan Pendidikan Vokasi
- 1) Menyiapkan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan pengembangan dan implementasi inovasi pembelajaran.
 - 2) Menugaskan tenaga pendidik yang akan terlibat dalam program pengembangan inovasi.
 - 3) Menjamin keberlangsungan proses belajar mengajar selama tenaga pendidik terlibat dalam pengembangan inovasi pembelajaran.
 - 4) Bertanggungjawab untuk mengimplementasikan konsep inovasi pembelajaran.
- d. Dinas Pendidikan/Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi
- 1) Mensosialisasikan dan memfasilitasi pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja pada Satuan Pendidikan Vokasi.
 - 2) Melakukan pemantauan dan pembinaan terhadap Satuan Pendidikan Vokasi yang melaksanakan pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja.
- e. Dunia Usaha, Dunia Industri dan Dunia Kerja
- 1) Berkolaborasi aktif dalam pengembangan inovasi pembelajaran mulai tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, pelaporan dan tindak lanjut
 - 2) Menugaskan personal dalam pengembangan inovasi pembelajaran.

4. Format Implementasi

Format pengembangan inovasi pembelajaran di satuan pendidikan vokasi, yaitu pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja yang difasilitasi oleh Balai. Balai bersama dengan satuan pendidikan vokasi dan dunia kerja secara kolaboratif mengembangkan inovasi pembelajaran di satuan pendidikan vokasi.

5. Langkah-langkah Inovasi Pembelajaran Berbasis Dunia Kerja

Secara umum, langkah-langkah inovasi pembelajaran baik dalam lingkup Balai meliputi tahap-tahap persiapan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, pelaporan dan diseminasi dan publikasi.

Secara rinci langkah-langkah inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Persiapan

Pada tahapan ini dilakukan koordinasi dan perencanaan kegiatan untuk mempersiapkan sumber daya yang ada di Balai serta menghasilkan panduan pelaksanaan kegiatan.

b. Perencanaan

Perencanaan adalah proses sistematis yang mencakup tahapan-tahapan penting untuk mencapai tujuan tertentu. Pertama adalah *need assessment*, melibatkan identifikasi kompetensi dan analisis kebutuhan yang menjadi dasar perencanaan. Selanjutnya, penyelarasan kompetensi memfokuskan pada penyesuaian kompetensi yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Ketiga adalah bentuk pembelajaran inovatif, melibatkan pengembangan pendekatan pembelajaran yang bersifat integratif dan suplemen guna memastikan pencapaian tujuan secara efektif. Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut terkait tahap perencanaan.

1) Need Assessment/Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan identifikasi awal kebutuhan dalam inovasi pembelajaran. Analisis tersebut berdasarkan pertimbangan pelaksana yaitu BBPPMPV/BPPMPV, DUDI, dan SMK/Politeknik. Analisis kebutuhan didasarkan pada eksplorasi kesenjangan menurut ketimpangan pada kondisi yang ideal. Analisis kebutuhan diawali dengan pendalaman kebutuhan pengguna (industri dan sekolah) dalam merencanakan kebutuhan. Analisis kebutuhan menggunakan **instrumen peta kebutuhan inovasi pembelajaran**. Tahapan ini menghasilkan **diagnostik atau peta kebutuhan inovasi pembelajaran berdasarkan karakteristik satuan Pendidikan vokasi**.

2) Penyusunan rancangan implementasi inovasi pembelajaran

Sebelum melaksanakan pembelajaran inovatif, perlu disusun rancangan implementasi inovasi pembelajaran untuk menentukan model pengembangan inovasi pembelajaran yang akan disampaikan pada pelaksanaan kegiatan. Penentuan dalam memilih model inovasi pembelajaran didasarkan pada hasil dari *need assessment* yang telah dilakukan, analisis penyelarasan dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), analisis Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, dan kebijakan pemerintah serta Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Proses ini memastikan bahwa pemilihan model pengembangan inovasi pembelajaran tidak hanya didasarkan pada kebutuhan saat ini, tetapi juga merespons perkembangan dan perubahan yang terjadi di dunia kerja.

Pemilihan model ini disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik dari konsentrasi keahlian yang dikembangkan untuk program inovasi pembelajaran. BBPPMPV/BPPMPV dapat menentukan satuan Pendidikan pelaksana dan model inovasi pembelajaran yang akan diterapkan sesuai

dengan hasil tahapan sebelumnya. Model pembelajaran dikatakan inovatif apabila mempunyai karakteristik kreatif dan inovatif, mengatasi persoalan yang berkelanjutan, dapat memberikan inspirasi untuk peserta didik, ekonomis dan efisien, adanya dampak setelah program dilaksanakan, serta mendorong Keterlibatan dan Kolaborasi. Pada akhir tahapan perencanaan diharapkan menghasilkan **rancangan implementasi inovasi pembelajaran antara lain: model pembelajaran, jadwal, kurikulum, bahan ajar, daftar bahan, sistem informasi, asesmen, dan hal lain yang mendukung pelaksanaan pengembangan inovasi pembelajaran.**

c. Pelaksanaan

1) Penerapan/Implementasi Pembelajaran Inovatif

BBPPMPV/BPPMPV berperan untuk menyampaikan materi terkait dengan konsep-konsep model inovasi pembelajaran. BBPPMPV/BPPMPV dapat mengundang perwakilan dari dunia kerja untuk memberikan materi terkait kebaruan yang ada di dunia kerja.

Satuan Pendidikan sebagai pelaksana pengembangan inovasi pembelajaran melaksanakan kegiatan pengembangan inovasi pembelajaran di satuan Pendidikan masing-masing berkoordinasi dengan BBPPMPV/BPPMPV.

Hasil yang diharapkan dari tahapan ini adalah laporan implementasi pembelajaran inovatif

2) Pendampingan dan Monitoring

Pendampingan dan monitoring pengembangan inovasi pembelajaran dilakukan oleh BBPPMPV/BPPMPV, dunia kerja, Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan DUDI, untuk mengidentifikasi dan memperbaiki potensi kelemahan atau kesalahan dalam pelaksanaan implementasi inovasi pembelajaran. Kegiatan pendampingan dan monitoring minimal dilakukan sebanyak 1 (satu) kali dalam 1 (satu) periode pelaksanaan program.

Hasil pendampingan dan monitoring berupa laporan pendampingan dan monitoring.

3) Presentasi Hasil

Presentasi hasil implementasi inovasi pembelajaran berupa penyajian hasil dari satuan Pendidikan vokasi pelaksana program kepada BBPPMPV/BPPMPV pendamping dan dunia kerja mitra. BBPPMPV/BPPMPV dapat memberikan umpan balik dan evaluasi program.

4) Pelaporan

Pelaporan disesuaikan dengan format masing-masing balai dengan ketentuan menonjolkan program inovasi pembelajaran yang mengedepankan pada pembelajaran inovatif di satuan pendidikan vokasi dan output yang dihasilkan dari kegiatan tersebut.

d. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap penting dalam memastikan keberhasilan dan efektivitas suatu model inovasi pembelajaran. Proses evaluasi melibatkan pengumpulan data terkait hasil pencapaian program, respon peserta didik, dan dampak dari program tersebut. Hasil evaluasi program dapat membantu pengambilan keputusan dan menyusun strategi pengembangan lanjutan.

Hasil yang diharapkan dari evaluasi dan refleksi adalah umpan balik dari satuan Pendidikan vokasi pelaksana program, BBPPMPV/BPPMPV pendamping, dunia kerja, dan Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan DUDI sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing.

e. Diseminasi dan Publikasi

Diseminasi dan publikasi merupakan tahap akhir dalam langkah-langkah strategis ini. Di dalamnya terdapat implementasi pembelajaran inovatif, monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana kelancaran dan kesuksesan implementasi inovasi pembelajaran yang telah dibuat. Tidak hanya itu, diseminasi juga memberikan kesempatan dan mendorong satuan pendidikan untuk melakukan gelar karya/publikasi secara internal maupun eksternal satuan pendidikan melalui promosi dan pengimbasan inovasi pembelajaran. BBPPMPV/BPPMPV diharapkan menghasilkan minimal video hasil implementasi model inovasi pembelajaran yang dapat diunggah ke website dan media sosial BBPPMPV/BPPMPV dan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi. Berikut merupakan beberapa alternatif tambahan yang dapat dilakukan dalam tahap diseminasi dan publikasi.

1) Gelar karya/ publikasi

Pembelajaran inovatif yang dilaksanakan satuan pendidikan dapat dipublikasikan sebagai sarana memperkenalkan praktik baik kolaboratif antara balai, peserta, dan industri mitra. Gelar karya dapat dilaksanakan satuan pendidikan atau pusat belajar vokasi. Gelar karya dapat ditunjukkan bagi pembelajaran inovatif yang menghasilkan suatu produk atau jasa yang dipamerkan kepada publik sebagai ajang promosi produk pembelajaran inovatif balai dan peserta. Publikasi juga dapat menjadi bagian promosi pembelajaran inovatif yang dapat diperkenalkan kepada publik secara luas sehingga inovasi-inovasi yang dihasilkan dalam pembelajaran menjadi contoh inspiratif dan berdampak bagi publik yang menggunakan karya dan publikasi balai dan satuan Pendidikan vokasi.

2) Perlindungan HKI

Produk-produk yang dihasilkan balai bersama satuan Pendidikan vokasi melalui inovasi pembelajaran perlu dilakukan perlindungan kekayaan intelektual agar inovasi yang dihasilkan tidak ditiru serupa oleh pihak lain. Ini dilakukan agar karya-karya inovatif dan monumental yang dihasilkan

kedua pihak tersebut menjadi ciri khas balai yang dapat dikenalkan kepada publik setelah sertifikat diusulkan dan diterbitkan. Hal ini mencegah terjadinya pelanggaran plagiasi karya oleh orang lain. Upaya yang tepat sebelum dilakukan publikasi kepada publik adalah melindungi terlebih dahulu produk/jasa yang dikembangkan melalui Hak Kekayaan Intelektual yang berupa Hak Cipta, Merk Dagang, Paten, Paten Sederhana, Desain Industri, dan lain sebagainya. Perlindungan HKI dapat dilakukan secara mandiri atau berafiliasi pada lembaga pemegang HKI seperti sentra HKI, perguruan tinggi, ataupun badan hukum yang menangani permasalahan tersebut. Hal ini juga dapat menjadi terobosan bagi balai untuk meningkatkan kinerja inovasi pembelajarannya sampai pada level menghasilkan HKI.

3) Promosi

Inovasi atas produk atau jasa yang dihasilkan oleh balai dan satuan pendidikan dapat menjadi branding dalam mengenalkan output yang sudah dihasilkan. Keberlanjutan program tidak bisa terhenti ketika program inovasi pembelajaran tersebut tuntas ketika balai telah menginduksi pembelajaran inovatif kepada peserta dan satuan pendidikan, namun bagaimana satuan pendidikan tersebut mampu membentuk iklim inovasinya sendiri. Satuan pendidikan dapat mengungkapkan dan mengembangkan inovasinya sendiri melalui promosi yang dilakukan ke eksternal sehingga ketika dijumpai masukan dan perbaikan inovasi, satuan pendidikan dapat mengembangkan produk/jasanya sendiri tanpa harus melibatkan balai.

4) Pengimbasan Inovasi Pembelajaran

Satuan pendidikan yang telah mengembangkan inovasi pembelajaran diharapkan dapat melakukan diseminasi dan pengimbasan kepada internal dan eksternal satuan pendidikan. Pengimbasan internal dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan/workshop dan diseminasi kepada pendidik lain untuk memperkenalkan dan melakukan improvement hasil pelaksanaan selama dan pasca-inovasi di satuan pendidikan. Pengimbasan eksternal dapat juga dilakukan dengan penguatan pembelajaran di satuan pendidikan lainnya sehingga dapat menjadi mitra dalam pengembangan iklim inovasi pembelajaran yang lebih luas dan kolaboratif. Balai dapat berperan memanen best practices tersebut sebagai kinerja balai yang berdampak dan menjadi salah satu prestasi yang dihargai pada program Inovasi Pembelajaran Nasional.

Secara ringkas tahapan implementasi model inovasi pembelajaran dapat diuraikan menggunakan table di bawah ini

Tabel 2. Tahapan Model Inovasi Pembelajaran

TAHAPAN	LANGKAH-LANGKAH	HASIL YANG DIHARAPKAN
Persiapan	Koordinasi dan perencanaan kegiatan	Kesiapan SDM Balai
		Panduan Pelaksanaan
Perencanaan	Analisis kebutuhan inovasi pembelajaran	Diagnostik/peta kebutuhan inovasi pembelajaran berdasarkan karakteristik satuan pendidikan vokasi
	Perencanaan Inovasi Pembelajaran (Balai-Satuan Pendidikan-Dunia Kerja)	Rancangan implementasi inovasi pembelajaran (model pembelajaran + schedule) + (kurikulum, bahan ajar, daftar bahan, sistem informasi, asesmen)
Pelaksanaan	Implementasi pembelajaran inovatif di satuan pendidikan vokasi	Laporan implementasi pembelajaran inovatif
	Pendampingan dan Monitoring	Laporan monitoring bersama (balai-Industri-Dit. Mitras-Dudi)
	Presentasi hasil dan pelaporan	Presentasi hasil yang dilakukan oleh sekolah ke balai
Evaluasi dan Refleksi	Refleksi	Feed back dari balai-Industri-Dit. Mitras-Dudi
Diseminasi & Publikasi	Diseminasi/Publikasi	HaKI/Artikel/Video di Web/media massa/media sosial

6. Pembiayaan

Pelaksana Pengembangan Inovasi Pembelajaran berbasis dunia kerja adalah Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV/BPPMPV). Pembiayaan penyelenggaraan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja pada satuan pendidikan vokasi disesuaikan dengan alokasi anggaran yang tersedia pada Direktorat di Lingkungan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi dan Balai Besar/Balai Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi, dengan menggunakan skema swakelola dan/atau bantuan pemerintah.

PENUTUP

Pengembangan inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja pada satuan pendidikan vokasi merupakan salah satu tugas pokok dari BBPPMPV/BPPMPV. Dalam implementasinya, BBPPMPV/BPPMPV memfasilitasi implementasi inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja di satuan pendidikan vokasi. Melalui berbagai strategi yang ditetapkan dan didukung dengan ekosistem inovasi yang memadai diharapkan tumbuh inovasi-inovasi pembelajaran berbasis dunia kerja di satuan pendidikan vokasi sebagai upaya meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan vokasi dengan dunia kerja serta keselarasan antar inovasi pembelajaran yang telah dikembangkan oleh BBPPMPV/BPPMPV.

DAFTAR PUSTAKA

- Andergassen, R., Nardini, F., & Ricottilli, M. (2009). Innovation and growth through local and global interaction *Journal of Economic Dynamics and Control*, 33(10), 1779–1795.
- Bae, S. H., & Yoo, K. (2015). Economic modelling of innovation in the creative industries and its implications. *Technological Forecasting and Social Change*, 96, 101–110
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching For Quality Learning At University* (4th ed., Vol. 2011) McGraw-Hill. http://books.google.se/books/about/Teaching_for_Quality_Learning_at_Univers.html?id=XhjRBrDAESkC&pgis=1
- Billet, S. (2011). Vocational Education. Australia: Griffith University.
- Boutin, F., Chinen, C., Moratis, L. & Baalen, P. (2009). *Changing Economic Environment and Workplace Requirement: Implication for Re-Engineering TVET for Prosperity*. In: Maclean, R., Wilson, D., Chinen, C. (Eds), *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning*. Bonn: Springer, 81-96.
- Bullock, P. (2011). *Skills Australia. Skills for Prosperity A Roadmap for Vocational Education and Training*. Australia: Commonwealth of Australia, 1-19.
- Carnevale, A.P. & Smith, N. (2013). Workplace basics: the skills employees need and employers want. *Human Resource Development International*, 16(5), 491-501. <https://doi.org/10.1080/13678868.2013.821267>
- Collet et al. (2015). Employability Skills: Perspective from a Knowledge-intensive industry. *Educ. Train.*
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Sage Publications, Inc.
- Dirjen Vokasi. (2022). Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Pedoman Pengembangan Inovasi Pembelajaran *Link and Match* pada Satuan Pendidikan Vokasi. Jakarta
- Dirjen Vokasi. (2022). Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi tahun 2020-2024. Jakarta
- European Commission. (2012). Rethinking education: Investing in skills for better socio-economic outcomes. https://www.cedefop.europa.eu/files/com669_en.pdf
- Finch, C.R. and Crunkilton, J.R. (1979). *Curriculum development in vocational education*. Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Girasa R. (2020). *AI as a Disruptive Technology*. London: Palgrave Macmillan, 3-21.
- Griffin, M. & Coelho, P. (2019). Business students' perspectives on employability skills post-internship experience: Lessons from the UAE. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(1), 60-75.

- <https://doi.org/10.1108/HESWBL-12-2017-0102>
- Husain, M. Y., Mokhtar, S. B., Ahmad, A. A. & Mustapha, R. (2010). Importance of employability skills from employers' perspective. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, 430-438.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.059>
- Kanter, R. R. 1994. Collaborative advantage: the art of alliances, *Harvard Business Review* 72(7/8): 96-108.
- Kasali, R. (2017). *Tomorrow is Today, Series in Disruption*. Bandung: Mizan Media Utama, 1-27.
- Khanna, P. & Kumar, S. (2020). *Engineering 4.0: Future with Disruptive Technologies*. In: Righi, R.R., Alberti A. M. and Singh, M. (Eds), *Blockchain Technology for Industry 4.0*. Singapore: Springer, 131-148.
- Kim, J.Y., Foreword. (2019). In: World Bank., *World Development Report 2019: The Changing Nature of Work*. Washington, DC: World Bank, vii-ix.
- L. (2021). Alignment in implementation of evidence-based interventions: a scoping review. *Implementation Science*, 16(1), 1-14.
<https://doi.org/10.1186/s13012-021-01160-w>
- Levensen, A. (2010). Millennials and the world of work: an economist's perspective. *Journal of Business and Psychology*, 25(2), 257-264.
<https://doi.org/10.1007/s10869-010-9170-9>
- Lundmark, R., Hasson, H., Richter, A., Khachatryan, E., Åkesson, A., & Eriksson, Mack, O.; Khare, A.; Kramer, A.; Burgartz, T. (2006). *Managing in a VUCA World*. Seiten: Springer International Publishing
- Mendikbud. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan. Jakarta
- Menperin. (2017). Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang *Link and Match* dengan industri. Jakarta
- Mulder, M. (2017). Competence and the alignment of education and work. In *Competence-based Vocational and Professional Education, Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects* (Vol. 23, pp. 229-251). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_11
- OECD (2005). Oslo Manual. 3rd edition Paris: OECD
- OECD. (2011). Learning for jobs, www.oecd.org/edu/learningforjobs.
- OECD. (2019). Conceptual learning framework. Transformative competencies for 2030, 27 September 2019, [https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/transformative-competencies/Transformative Competencies for 2030 concept note.p df](https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/transformative-competencies/Transformative%20Competencies%20for%202030%20concept%20note.pdf)
- Paolo Marengi, S. Sancassani, F. Brambilla, D. Casiraghi. (2009). A set of logical and methodological tools to innovate teaching. Pearson.
- Pardjono (2008) Urgensi Penerapan Konstruktivisme dalam Pendidikan Kejuruan. Pidato Pengukuhan Guru Besar dalam Pendidikan Teknik Mesin pada Fakultas

Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

- Pavlova, M. (2009). Technology and Vocational Education for Sustainable Development. In M. Pavlova (Ed.), *Technology and Vocational Education for Sustainable Development* (Vol. 10). Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5279-8>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta
- Petrariu, I.R, Bumbac, R., Ciobanu, R. (2013). Innovation: a path to competitiveness and economic growth. The case of CEE countries]
- Presiden Republik Indonesia. (2012). Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia. Jakarta
- Presiden Republik Indonesia. (2022). Peraturan Presiden No. 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi. Jakarta
- Prosser, C.A., & Allen, C.R. (1952). Vocational Education in a Democracy. New York: Century.
- Putu Sudira (2016). *Filosofi dan teori pendidikan vokasi dan kejuruan*.
- Republik Indonesia. (2003). Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta
- Republik Indonesia. (2012). Undang-undang RI No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Jakarta
- Rojewski. J.W. (2009). A conceptual framework for technical and vocational education and training. In R. Maclean, D. Wilson, & C. Chinien (Eds.), *International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational Learning* (pp. 19-40). Bonn: Springer.
- Santacreu, A. M. (2015). Innovation, diffusion, and trade: theory and measurement. *Journal of Monetary Economics*, 75, 1–20
- Schwab, K. (2015). The fourth industrial revolution: What it means and how to respond. www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution.
- Sudira, P. (2018). *Metodologi Pembelajaran Vocational: Inovasi, Teori dan Praksis*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudira, P. (2020). *Paradigma baru pembelajaran vokasi era revolusi industri 4.0*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sukanto (2001) Perubahan Karakteristik Dunia Kerja dan Revitalisasi Pembelajaran dalam Kurikulum Pendidikan Kejuruan. Pidato Pengukuhan Guru Besar dalam Pendidikan Kejuruan pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Sage Publications, Inc.
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills Learning for Life in Our Time*. San Fransisco: John Wiley and Sons.

- Triyono, et.al. (2020). Redesain Bidang Keahlian dan program Keahlian SMK pada Revolusi Industri 4.0. Jakarta: DPSMK.
- Turan-Özpolat, E., & Bay, E. (2017). Analyzing the Curriculum Alignment of Teachers. *Universal*
- Wagner, T. (2008). *The Global Achievement Gap: Why Even Our Best Schools Don't Teach The New Survival Skills Our Children Need—And What We Can Do About It*. New York: Basic Books.
- Wilkinson, I.; Young, L. 2002. On cooperating firms, relations and networks, *Journal of Business Research* 55:123–132. [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00147-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00147-8)
- World Bank. (2019). *The Changing Nature of Work*. Washington: International Bank for Reconstruction and Development, 17-34.
- World Economic Forum. (2016). *The Future of Jobs, Employment, Skills and Workforce Strategy for The Fourth Industrial Revolution. Executive Summary*. Geneva: World Economic Forum, 1-7.
- Yuniarti, N. (2016). Essential skills for vocational education in 21 st century. *International Conference Revitalization Of Vocational Education in Free Trade Era (ICERVED) 2016*, 219–222.