

VOKASI

Edisi Mei 2022

Milenial Kian
Minati Usaha
Tani-Ternak

Minyak
Jelantah
Disulap jadi
Sabun Mandi



Integrasi PTV dan Industri



DIREKTORAT
JENDERAL
PENDIDIKAN
VOKASI



HARI PENDIDIKAN
NASIONAL 2022

VOKASI
KUAT, MENGUATKAN
INDONESIA



VOKASI
MUKA MENDUKA
INDONESIA

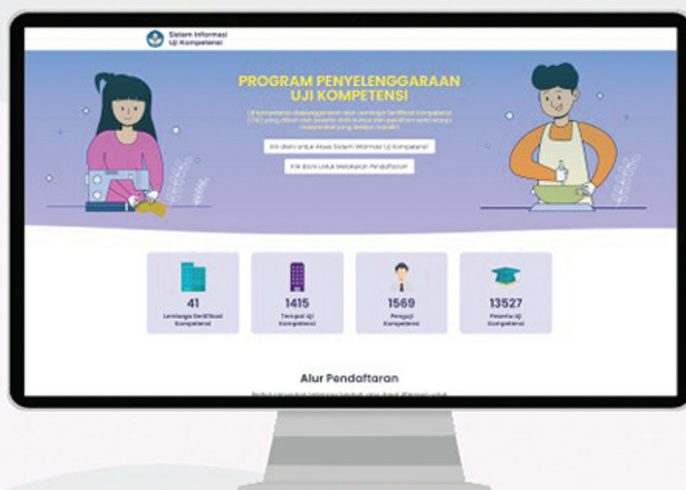
KURSUS
KITA

#KURSUS
BERINOVASI



SIKOMPETEN

Sistem Informasi Uji Kompetensi



Aplikasi dapat diakses melalui:
kursus.kemdikbud.go.id/ujk



@kursuskita

Mencetak Tenaga Terampil

Salam Redaksi

Kesenjangan antara dunia pendidikan dan industri selama ini bagaikan dua rel yang tak pernah bertemu di satu titik. Masing-masing berjalan sendiri dengan egonya. Artinya, *output* dunia pendidikan tidak sesuai harapan dunia usaha/dunia industri.

Terbukti berpuluh-puluh tahun dunia usaha/dunia industri saat menerima karyawan selalu melakukan training sebelum calon karyawan bisa diterjunkan langsung menangani sebuah pekerjaan. Mengapa? Karena kompetensi lulusan dunia pendidikan tidak sesuai harapan.

Sangatlah tepat di era kedua masa kepemimpinan Presiden Joko Widodo menjadikan pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai prioritas utamanya. Pembangunan SDM ini tidak hanya SDM pekerja keras, dan dinamis, tapi juga membangun SDM yang terampil, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tentu saja untuk mencapai tujuan itu, perlu adanya dana besar atau *endowment fund*. Pemerintah tidak mungkin hanya mengalokasikan dana untuk sector SDM. Alangkah tepatnya kebijakan Presiden Joko Widodo yang menekankan pentingnya kerjasama dunia pendidikan dengan industri.

Sejalan dengan itu, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Nadiem Anwar Makarim, telah mengelontorkan sejumlah paket kebijakan “Merdeka Belajar.” Salah satunya, kebijakan “Kampus Merdeka Vokasi.”

Paket kebijakan Merdeka Belajar Episode 11 ini, integrasi pendidikan tinggi vokasi dengan dunia kerja untuk menghasilkan lulusan yang lebih kompeten, produktif, dan kompetitif. Integrasi perguruan tinggi vokasi dengan dunia kerja dilaksanakan melalui *link and match* 8+i.

“Kita ingin anak-anak kita langsung bekerja dari pembelajaran yang mereka alami di perguruan tinggi vokasi. Goal kita sangat jelas, agar mereka mendapatkan pekerjaan di berbagai industri secepat mungkin dan dengan upah yang layak,” kata Nadiem saat peluncuran Kampus Merdeka Vokasi pada Mei 2021.

Kampus Merdeka Vokasi memiliki dua program utama. Yakni Dana Kompetitif (*Competitive Fund*) Kampus Vokasi dan Dana Padanan (*Matching Fund*) Kampus Vokasi.

Nadiem menjelaskan penawaran dana kompetitif salah satunya untuk pembukaan program SMK D-2 Jalur Cepat. Program ini berbasis kerja sama antara SMK dan kampus vokasi, dengan dunia kerja.

Tujuannya, untuk meningkatkan kualifikasi SDM yang terampil dan unggul dalam waktu yang singkat. Melalui kebijakan ini, diharapkan mempercepat lulusan yang kompeten dibidangnya.

Sementara itu, Dana Kompetitif (*competitive fund*) lanjut Nadiem juga dapat digunakan untuk program peningkatan program studi (prodi) D-3 menjadi Sarjana Terapan (D-4).

Program ini berupaya untuk meningkatkan level program lebih tinggi, sehingga kualifikasi serta *soft skills* atau karakter siap kerja mahasiswa lebih sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

SUSUNAN REDAKSI

Pengarah:

Dirjen Pendidikan Vokasi
Sekretaris Ditjen
Pendidikan Vokasi

Penanggung Jawab:

Triana Januari
Lismanto

Pemimpin Redaksi:

Teguh Susanto

Redaktur Pelaksana:

Habib Prastyo

Editor/Penyunting:

Nur Arifin
Andi Panca Prasetya
Mulya Achdami

Tim Redaksi:

Bambang Widodo
Nanik Ismawati

Sekretariat Redaksi:

Dian Vita Nugrahaeny
Budiarti
Tiyani Saftiani

Fotografer:

Fuji Rachman

Desain Cover:

Dhoni Nurcahyo

Desain Grafis & Layouter:

Suryanda

Redaksi menerima
kirim naskah dari para
kontributor. Naskah dapat
dikirim ke alamat surel kami
vokasi@kemdikbud.go.id



Scan QR Code
dan download majalah

VOKASI
di setiap edisinya



INTEGRASI PENDIDIKAN TINGGI VOKASI DAN INDUSTRI

- 10 Jalur Cepat Ciptakan
Tenaga Kerja Terampil
- 13 Produk Inovasi Program
Matching Fund



26

VOKASI KEREN

- 16 Menggapai Asa Lewat Ismia
- 18 Milenial Kian Minati Usaha Tani-Ternak
- 20 Politeknik Negeri Batam Pionir PBL di Indonesia

DARI DIKSI

- 22 Peluang Mahasiswa Vokasi Belajar di Kampus Kelas Dunia

SOSOK

- 26 M. Tanfidzul Khoiri Lulusan SMK Itu Sukses Menjadi Peternak Milenial

PRODUK

- 30 Minyak Jelantah Disulap jadi Sabun Mandi
- 32 Nikra, Jerseynya Anak SMKN 1 Karanganyar

PROFESI

- 34 *Welding Inspector* Profesi Menjanjikan yang Kini Banyak Diburu Industri

MITRA VOKASI

- 36 Simbiosis Mutualisme Novotel Hotel Solo dengan IHS
- 38 Wujud Nyata Astra untuk *SMK Bisa*

KILAS

- 40 Digandeng Dudi, Siswa SMK Siap Produksi Kursi Kereta Api

WARNA GALERY

- 42
 - Merancang Pola Menyempurnakan Busana
 - Dari Limbah Jadi Berkah



18



31

LITERASI

- 44 Penerapan Kurikulum Merdeka di Pendidikan Vokasi

TIPS

- 46 Tips Menjadi *Welder* Piping

INTEGRASI

PENDIDIKAN TINGGI VOKASI **DAN** INDUSTRI

Melalui Competitive Fund dan Matching Fund, terintegrasinya pendidikan tinggi vokasi dengan dunia industri. Seperti apa dampaknya?

Mckinsey Global Institute (MGI) memprediksikan, dalam pasar kerja global, tahun 2030, Indonesia diperkirakan akan mengalami kekurangan tenaga kerja terdidik dan terampil, sebaliknya malah kelebihan tenaga kerja nonterampil.

International Labour Organisation (ILO), Organisasi Buruh Internasional menyebut, tenaga kerja yang tidak memenuhi kualifikasi pendidikan dan keterampilan tersebut mencapai lebih dari separuh.

Oleh karena itulah, pada periode kedua kepemimpinannya, Presiden Joko Widodo menjadikan pembangunan sumber daya manusia (SDM) sebagai prioritas utama. Pembangunan SDM ini tidak hanya SDM pekerja keras dan dinamis, tetapi juga membangun SDM yang terampil serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Namun, untuk mencapai tujuan itu, perlu adanya dana abadi atau *endowment fund* yang besar untuk manajemen SDM. Untuk itu, Presiden Joko Widodo menekankan pentingnya kerja sama dunia pendidikan dengan industri. "Kerja sama dengan industri menjadi penting untuk dioptimalkan," kata Joko Widodo.

Sejalan dengan itu, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Nadiem Anwar Makarim, telah menggelontorkan sejumlah paket kebijakan "Merdeka Belajar", salah satunya adalah kebijakan "Kampus Merdeka Vokasi".

Paket kebijakan Merdeka Belajar Episode Kesebelas ini, integrasi pendidikan tinggi vo-

kasi dengan dunia kerja untuk menghasilkan lulusan yang lebih kompeten, produktif, dan kompetitif. Integrasi pendidikan tinggi vokasi dengan dunia kerja dilaksanakan melalui *link and match 8+*.

"Kita ingin anak-anak kita langsung bekerja dari pembelajaran yang mereka alami di perguruan tinggi vokasi. *Goal* kita sangat jelas, agar mereka mendapatkan pekerjaan di berbagai industri secepat mungkin dan dengan upah yang layak," kata Nadiem saat peluncuran Kampus Merdeka Vokasi pada Mei 2021.

Kampus Merdeka Vokasi memiliki dua program utama, yakni Dana Kompetitif (*Competitive Fund*) Kampus Vokasi dan Dana Padanan (*Matching Fund*) Kampus Vokasi.

Nadiem menjelaskan, penawaran Dana Kompetitif Kampus Vokasi salah satunya adalah untuk pembukaan program SMK-D2 Jalur Cepat. Program ini berbasis kerja sama antara SMK dan kampus vokasi dengan dunia kerja.

Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualifikasi SDM yang terampil dan unggul dalam waktu yang singkat. "Lebih hemat masa studi, hemat biaya juga. Jadi, efisiensi ini yang kita ingin tekankan," ujar Nadiem.

Ada sejumlah syarat dalam program SMK-D2 Jalur Cepat. Di antaranya memiliki kemitraan serta kurikulum yang disusun bersama SMK, perguruan tinggi vokasi, dan dunia kerja.

Selain itu, harus memiliki pengembangan sistem rekognisi pembelajaran lampau (RPL)

bagi lulusan SMK dan telah menyusun instrumen pengusulan SMK-D2 Jalur Cepat.

Untuk memastikan kurikulum SMK sudah sesuai dengan kebutuhan kerja, perguruan tinggi vokasi akan terlibat untuk menyusun dan membantu meng-*upgrade* kurikulum di SMK tersebut.

Dana Kompetitif (*Competitive Fund*) Kampus Vokasi, lanjut Nadiem, juga dapat digunakan untuk program peningkatan program studi diploma tiga (D-3) menjadi sarjana terapan (D-4).

Program ini berupaya untuk meningkatkan level program lebih tinggi sehingga kualifikasi serta *soft skills* atau karakter siap kerja mahasiswa lebih sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Dana Padanan (*Matching Fund*) Kampus Vokasi dapat digunakan untuk tiga hal, yaitu Pengembangan Pusat Unggulan Teknologi (PUT), Hilirisasi Produk Riset Terapan, *Startup* Kampus Vokasi yang Dibangun Bersama Dunia Kerja.

Pengembangan Pusat Unggulan Teknologi (PUT) merupakan perwujudan pusat penelitian dan pengembangan dunia kerja, termasuk penguatan kurikulum di pendidikan tinggi vokasi.

“Pusat Unggulan Teknologi akan membantu memecahkan permasalahan di dunia kerja, seperti mengembangkan inovasi teknologi dan mengembangkan produk maupun jasa di dunia kerja,” terang Nadiem.

Selanjutnya, Hilirisasi Produk Riset Terapan bertujuan untuk membuat semakin banyak produk penelitian terapan pada pendidikan tinggi vokasi yang membantu mengatasi masalah yang dihadapi dunia kerja ataupun yang bisa mulai dikomersialisasi.

Startup Kampus Vokasi Dibangun Bersama Dunia Kerja bertujuan untuk menumbuhkembangkan bisnis berbasis iptek dan wirausaha pada pendidikan tinggi vokasi dan mendorong terbentuknya *startup company* sebagai bisnis berbasis iptek dan wirausaha. “Kita ingin men-



dukung semangat *entrepreneurship* di kampus vokasi,” kata Nadiem.

Optimis Meningkat

Seperti diketahui sebelumnya, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi juga telah menggulirkan program *Competitive Fund* Vokasi 2021. Hasilnya, program tersebut telah berhasil membantu 232 program studi pada 167 perguruan tinggi.

Selain itu, program *Competitive Fund* Vokasi 2021 ini juga memberi manfaat kepada setidaknya 6.000 mahasiswa dan 2.000 dosen, serta melibatkan 344 mitra industri dan 64 mitra SMK.

Melongok keberhasilan itu, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (Ditjen Diksi), pada 2022, kembali menyelenggarakan *Competitive Fund* 2022. *Soft Launching Competitive Fund* 2022 digelar pada 1 April 2022 lalu melalui *channel YouTube* Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi.

Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Wikan Sakarinto, optimistis jika jumlah perguruan tinggi yang akan mengikuti program *Competitive Fund* Vokasi 2022 akan lebih banyak.

“Kalau melihat animo tahun lalu, saya optimis tahun ini jumlahnya lebih banyak lagi. Apalagi saat ini banyak rektor yang meminta bimtek khusus, dan hampir semuanya memutuskan meng-*upgrade*

D-3 menjadi sarjana terapan (D-4),” kata Wikan.

Ditambah lagi, seluruh politeknik dan akademi komunitas juga didorong untuk menerima banyak permintaan D-2 Jalur Cepat dari SMK. Makin banyak SMK melihat D-2 Jalur Cepat merupakan jawaban besar, terlebih lagi D-3 di-*upgrade* menjadi sarjana terapan.

Wikan berharap, perguruan tinggi swasta, termasuk politeknik, bisa berkolaborasi dengan SMK untuk mendirikan D-2 Jalur Cepat. “Pendirian itu harus berkolaborasi dengan SMK,” kata Wikan.

Menurut Wikan, program D-2 Jalur Cepat akan menghasilkan tenaga kerja yang spesifik, seperti ahli las, ahli montir mobil, *chef*, *maintenance assist central*, *front office hotel*, ahli teknisi bangunan, dan ahli teknisi mekanik. “Kami mendorong D-2 Jalur Cepat ini dengan SMK agar lebih masif,” ujarnya.

Wikan berharap, *Competitive Fund* 2022 bisa lebih masif sehingga lebih banyak D-3 di-*upgrade* menjadi sarjana terapan. “Penguatan dan pendirian D-2 Jalur Cepat bersama SMK memiliki kualitas yang lebih baik,” ujarnya.

Terkait transformasi D-3 ke sarjana terapan (D-4), Wikan mengingatkan *upgrading* D-3 menjadi sarjana terapan bukan sekadar menambah satu tahun masa studi, namun menghadirkan prodi sarjana

terapan yang kurikulumnya disusun bersama industri dan dunia kerja.

“Program magang industri yang dirancang bersama industri, serta pembelajarannya makin menguatkan aspek *soft skills*, kepemimpinan, kemampuan inovasi, serta karakter lulusan yang lebih siap memasuki dunia kerja,” tambah Wikan.

Wikan mengungkapkan jumlah peminat prodi sarjana terapan saat ini jauh di atas D-3. Bisa satu banding tiga puluh. “Tahun pertama kita *upgrade* mencapai satu banding seratus, satu banding enam puluh,” ungkapnya.

Salah satu indikator, kata Wikan, adalah jumlah peminat SNMPTN politeknik negeri pada tahun ini meningkat pesat hingga 50-60 persen. “Jika jumlah pendaftar banyak, kita akan mendapatkan mahasiswa yang memiliki *passion*,” ujarnya.

Penguatan Kolaborasi

Selain *Competitive Fund 2022*, Ditjen Pendidikan Vokasi juga meluncurkan program *Matching Fund 2022*. Sosialisasi Program *Matching Fund 2022* yang digelar pada 7 Maret 2022 lalu mengusung tema “Sinergi Pendidikan Vokasi dan Industri untuk Daya Saing Ekonomi”.

Sekadar diketahui, *Matching Fund* merupakan program penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Mereka secara bersama-sama membentuk ekosistem Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka yang dilakukan melalui platform Kedaireka.

Menurut Wikan, *Matching Fund* ini adalah penerjemahan dari kebijakan *link and match*. *Link and match* ini mengajak industri untuk maju bersama, mulai dari menyusun kurikulum, mengajar, melakukan *project based learning*, menyiapkan magang, merancang sertifikat kompetensi, *men-training* dosen hingga melakukan riset terapan untuk dijadikan produk yang wujudnya dihilirkan ke pasar atau masyarakat.

Secara garis besar, program *link and match* ini mempertemukan

pendidikan vokasi sebagai pusat riset dengan DUDI sebagai pemilik modal dan juga pembentuk lapangan pekerjaan.

Sinergi yang dijalankan adalah kerja sama saling menguntungkan, dengan tujuan akhir produk atau jasa yang bisa dijual atau digunakan oleh pasar atau masyarakat. “Program *Matching Fund* hadir untuk memperkuat *teaching factory*,” ujar Wikan.

Kolaborasi pendidikan vokasi dan DUDI dalam *teaching factory* ini tidak hanya berdampak kepada dosen-dosen, tetapi juga berdampak langsung kepada mahasiswa. Pasalnya, mahasiswa dapat melakukan praktik langsung dan bersinggungan dengan dunia nyata.

Wikan menargetkan belasan ribu mahasiswa dapat terlibat dalam *teaching factory*. Hal ini akan membentuk mahasiswa yang tidak hanya kuat dalam *hard skill*, tetapi juga *soft skill*, *leadership*, karakter, serta memiliki jiwa kewirausahaan.

Oleh karena itu, Wikan mendorong seluruh perguruan tinggi vokasi untuk memasukkan *teaching factory* ini ke dalam kurikulum. Tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga agar program ini bisa berdampak nyata bagi mahasiswa.

Menurut Wikan, program *link and match* tidak saja memberikan dampak positif kepada akademisi dan mahasiswa, tetapi juga pada dunia usaha dan dunia industri. Salah satunya adalah dunia usaha dan dunia industri akan mendapatkan SDM yang kompeten, unggul, berdaya saing tinggi, dan tentunya sesuai dengan kebutuhan industri.

Selain itu, dengan adanya riset terapan yang dilakukan oleh perguruan tinggi vokasi, dunia usaha dan dunia industri akan mendapatkan produk yang tepat guna dan dibutuhkan oleh masyarakat karena telah melalui riset yang mendalam dari para akademisi.

Wikan bersyukur, antusiasme masyarakat dalam mengikuti program *Matching Fund* sangat besar. Oleh karena itulah, program tersebut kembali digelar pada 2022 ini. “Animonya jus-

Sinergi yang dijalankan adalah kerja sama saling menguntungkan, dengan tujuan akhir produk atau jasa yang bisa dijual atau digunakan oleh pasar atau masyarakat. “Program *Matching Fund* hadir untuk memperkuat *teaching factory*.”

tru meningkat sehingga permintaan bimbingan teknis (bimtek) itu banyak sekali,” ujarnya.

Wikan berharap, program penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi dengan dunia usaha dan dunia industri tersebut dapat melahirkan berbagai produk riset terapan yang dihilirkan ke masyarakat.

Data di Direktorat Kelembagaan dan Sumber Daya Pendidikan Tinggi Vokasi menyebutkan bahwa dari 271 perguruan tinggi vokasi yang mengajukan proposal, 167 di antaranya menerima bantuan. Hal tersebut memberikan dampak pada sekitar 6.000 mahasiswa dan 2.000 dosen, serta 324 mitra DUDI yang terlibat dalam program tersebut.

Adapun yang membedakan pelaksanaan *Matching Fund* tahun 2022 dengan tahun sebelumnya, yakni Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi tidak hanya memberikan kesempatan pada program D-3 atau D-2, tetapi juga pada sarjana terapan (D-4) yang memiliki izin untuk menyelenggarakan pendidikan vokasi

Sepertinya, peran industri bagi pendidikan vokasi sangat penting. Oleh karena itu, kolaborasi yang dijalin antara satuan pendidikan vokasi dengan industri harus berjalan beriringan guna melahirkan SDM yang unggul dan mampu menjadi jawaban bagi tantangan zaman. Semoga. **(BAM)**



JALUR CEPAT CIPTAKAN TENAGA KERJA TERAMPIL

Program SMK D-2 Jalur Cepat (*Fast Track*) tidak hanya menciptakan tenaga kerja yang terampil, tetapi juga menjadi kebutuhan industri untuk mendapatkan tenaga kerja yang terdidik yang memiliki kualitas.

Hadirnya program SMK D-2 Jalur Cepat (*Fast Track*) disambut antusias, baik oleh satuan pendidikan vokasi, mulai dari sekolah menengah kejuruan (SMK) hingga politeknik maupun pihak industri.

Salah satu SMK yang menerapkan program D-2 Jalur Cepat adalah SMK Model PGRI 1 Mejayan, Madiun. Dalam program SMK D-2 Jalur Cepat ini, SMK PGRI 1 Mejayan menggandeng PT Industri Kereta Api (INKA) dan Politeknik Negeri Madiun (PNM).

Lewat program ini, siswa lulusan

SMK PGRI 1 Mejayan dapat melanjutkan pendidikan diploma dua (D-2) di Politeknik Negeri Madiun (PNM). Program ini hanya ditempuh dalam kurun waktu 3 semester dengan Program Studi Pengolahan Logam.

“Biasanya, D-2 ditempuh dalam waktu empat semester, tetapi adanya D-2 *Fast Track* hanya ditempuh tiga semester saja,” ujar Kepala SMK Model PGRI 1 Mejayan, Sampun Hadam.

Menurut Sampun, adanya program D-2 *Fast Track* akan meningkatkan kompetensi lulusan



SMK. Selain itu juga, akan terbangun persepsi bahwa SMK bukan akhir dari proses pembelajaran karena lulusan SMK bisa melanjutkan ke D-2 hingga sarjana terapan (D-4).

“Fasilitas D-2 *Fast Track* merupakan anak tangga yang tidak terlalu jauh untuk dicapai siswa,” kata Sampun pada Webinar bertajuk “Ciptakan Tenaga Kerja Terampil melalui *Competitive Fund*,” yang digelar Ditjen Pendidikan Vokasi.

Selain itu, adanya program ini juga dapat memenuhi piramida kebutuhan

tenaga kerja. Sebab, lulusan D-2 Jalur Cepat ini memiliki kompetensi yang lebih, dibandingkan dengan program D-2 reguler. “Perbedaan jauh lebih terasa dan penghargaannya yang diberikan industri juga berbeda,” ujar Sampun.

Oleh karena itu, program D-2 Jalur Cepat ini berkembang pesat. Pasalnya, kebutuhan tenaga kerja pada level D-2 ini sangat dibutuhkan industri. “Program ini meningkatkan kompetensi lulusan SMK dari level satu menjadi level 3,” kata Sampun.

Menurut Sampun, bila kompetensi siswa meningkat tentu saja yang diuntungkan adalah industri karena mampu meningkatkan efisiensi dan akan meningkatkan daya saing produknya. Industri akan berkembang dan membuka lapangan kerja baru. “Kami sangat konsen di program ini,” kata Sampun.

Sampun menjelaskan, materi pembelajaran dalam program D-2 Jalur Cepat ini akan diisi 80 persen praktik di industri. Selanjutnya, pada semester dua ditempuh di Politeknik Negeri Madiun dan semester tiga serta semester empat ditempuh di PT INKA (Persero).

Saat ini, kata Sampun, ada 24 siswa dari SMK PGRI 1 Mejayan yang telah menjadi mahasiswa program D-2 Jalur Cepat. “Kini mahasiswa program D-2 Jalur Cepat tersebut, tengah menjalani magang di PT INKA (Persero) Madiun selama dua semester, yaitu semester tiga dan semester empat,” tutur Sampun.

Soal kualitas lulusan, Sampun menjamin, lulusan program D-2 Jalur Cepat nantinya berada pada level KKN1 4, yakni lulusan yang dapat menguasai prinsip dasar pengetahuan dan keterampilan pada bidang keahlian tertentu.

Oleh karena itu, menurut Sampun, lulusan D-2 nantinya juga dibarengi dengan penyerapan tenaga kerja di industri. Sebab, industri membutuhkan tenaga dengan kualifikasi penguasaan prinsip dasar pengetahuan dan keterampilan. “Hal ini selaras dengan lulusan D-2,” ungkap Sampun.

Dengan adanya program SMK D-2 *Fast Track* di SMK yang dipimpinnya, Sampun berharap *link and match* an-

tara pendidikan vokasi dengan industri dan dunia usaha semakin erat.

Menjadi Kebutuhan Industri

Direktur Pengembangan PT INKA, Agung Sedaju, menyambut baik adanya program D-2 Jalur Cepat yang digagas Ditjen Pendidikan Vokasi. “Kami tertarik terlibat mengembangkan D-2 Jalur Cepat karena menjadi kebutuhan. Industri membutuhkan sesuatu yang cepat,” katanya saat menyampaikan paparan dalam Silaturahmi Kampus Merdeka melalui *channel* Youtube.

Hadirnya D-2 Jalur Cepat akan mempercepat siswa menyelesaikan studinya. Dengan begitu, industri tidak perlu lagi menunggu sampai dua tahun untuk mendapatkan tenaga kerja yang kompeten. “Cukup tiga semester kami sudah dapat mendapatkan tenaga kerja yang kompeten,” kata Agung.

Lebih hebatnya lagi, pihak industri juga dilibatkan dari awal dalam menciptakan tenaga kerja terampil. “Kami bisa hadir mendidik mereka sejak masih menjadi mahasiswa yang sedang belajar,” ujar Agung.

Agung membandingkan, jika harus merekrut dari lulusan SMK, pihaknya harus mendidik terlebih dahulu. Paling tidak, butuh waktu satu tahun baru dapat dirasakan manfaatnya oleh industri. Selain itu, dari sisi biaya juga lebih murah karena pendidikannya tidak lagi ditanggung industri.

“Bagi industri, program D-2 Jalur Cepat merupakan sebuah kebutuhan untuk mendapatkan tenaga kerja yang terdidik memiliki kualitas yang lebih baik dan biaya yang lebih murah,” jelas Agung.

Selain itu, Agung juga melihat Program SMK D-2 Jalur Cepat adalah solusi terhadap persoalan *link and match*. Industri dari awal sudah dilibatkan mulai dari menyusun kurikulum hingga mendidik secara langsung, baik mental maupun pengetahuan teknisnya.

Hanya saja, Agung mengingatkan, politeknik yang menyelenggarakan program D-2 Jalur Cepat harus berhati-hari pada saat menyusun kurikulumnya. “Jangan hanya *match* pada



satu industri saja,” katanya.

Setidaknya, menurut Agung, bimbingan teknik dan pemahaman tentang industri tidak hanya pada satu industri saja, tetapi bersifat umum. Dengan begitu, mahasiswa bisa bekerja di industri lain. “PT INKA tidak bisa menyerap seluruh lulusan D-2 *Fast Track*,” kata Agung.

Menyiapkan SDM Terampil

Program SMK D-2 Jalur Cepat juga diselenggarakan di sejumlah politeknik. Salah satunya adalah Politeknik Negeri Madiun (PNM), yang tidak saja menyelenggarakan SMK D-2 Jalur Cepat, tetapi juga program Peningkatan D-3 menjadi Sarjana Terapan (D-4).

Menurut Direktur Politeknik Negeri Madiun, Muhamad Fajar Subkhan, ketertarikan PNM mengikuti dua program *Competitive Fund* ini tidak lain karena ingin berpartisipasi untuk menyiapkan SDM terampil yang nantinya akan mengisi dunia kerja di semua level, mulai dari level operator, teknisi, hingga level ahli.

Saat ini menurut Fajar, lulusan D-2 yang akan mengisi level operator jumlahnya masih sedikit. Tidak banyak perguruan tinggi vokasi yang menghasilkan lulusan D-2. Dari data hanya 0,55 persen yang lulusan D-2. “Jadi, jumlahnya sangat kecil, kurang dari satu persen,” katanya.

Oleh karena itu, kata Fajar, perlu langkah cepat untuk menyiapkan SDM dari D-2. Selain itu, perlu kualitas yang baik dalam penyelenggaraannya. Salah satunya dengan membangun kerja sama dengan dunia industri.

Begitu juga program Peningkatan D-3 menjadi Sarjana Terapan (D-4)

perlu didorong. Sebab, jumlah sarjana terapan belum seimbang dengan lulusan sarjana. “Artinya, banyak posisi pekerjaan yang seharusnya diisi sarjana terapan diisi lulusan jenjang pendidikan lain,” kata Fajar.

Menurut Fajar, tahun 2022 ini ada dua program studi di Politeknik Negeri Madiun yang bertransformasi, di antaranya yakni D-3 Komputer Akuntansi menjadi D-4 Akuntansi Perpajakan dan D-3 Mesin Otomotif bertransformasi menjadi D-4 Rekayasa Industri.

Sebelumnya, Politeknik Negeri Madiun juga menjadi penerima dana bantuan *Competitive Fund* untuk program D-2 Jalur Cepat. “Seharusnya D-2 reguler diselenggarakan selama 4 semester, tetapi dengan D-2 Jalur Cepat, hanya diselenggarakan 3 semester,” ungkap Fajar.

Dia mengungkapkan, untuk bisa cepat dan berkualitas, harus ada sinergi antara SMK dengan industri. Materi yang dipadatkan 4 semester menjadi 3 semester harus disiapkan capaian pembelajarannya agar memiliki keahlian tertentu yang nanti akan diakui sebagai capaian mata kuliah tertentu melalui mekanisme Rekondisi Pembelajaran Lampau (RPL).

Untuk itu, Fajar menyarankan, mitra SMK itu harus duduk bersama dengan politeknik untuk mendesain dan melaksanakan rencana tersebut. Salah satunya perlu kerja sama dengan industri.

“*Alhamdulillah*, kita menemukan SMK yang *support*, yakni SMK Model PGRI 1 Mejayan dan industri yang sama-sama memiliki komitmen yang kuat yakni PT INKA,” kata Fajar.

Kolaborasi menjadi Kunci

Politeknik Negeri Bali (PNB) juga tengah mengusulkan delapan program studi dari enam jurusan di PNB. “Kami nilai program ini sangat bagus, makanya kami langsung merespon,” ujar Direktur PNB, I Nyoman Abdi.

Nyoman mengungkapkan, dalam menjalankan program D-2 Jalur Cepat, PNB telah menggandeng sejumlah SMK yang telah memiliki kerja sama dengan industri. “Kami juga menjelaskan kepada industri tentang program tersebut beserta SMK dan program studinya,” jelas Nyoman.

Menurut Nyoman, program SMK D-2 Jalur Cepat sangat cocok diterapkan untuk menghasilkan lulusan vokasi yang kompeten. Ia mencontohkan, di bidang perhotelan misalnya, terdapat pekerjaan *front office*. Pekerjaan tersebut tidak memerlukan jenjang pendidikan hingga D-3.

Bagi Nyoman, ilmu di SMK itu sudah memadai untuk posisi di pekerjaan *front office*, *food beverage*, *kitchen*, maupun *house keeping*. “Tinggal praktik intensif saja di hotel,” katanya.

Upaya mendukung program tersebut, PNB telah memiliki kelas industri yang bekerja sama dengan hotel bintang lima, The Apurva Kempinski Bali. Melalui kerja sama tersebut, mahasiswa selama satu setengah tahun akan kuliah di PNB, sisanya di Kempinski. “Jadi, lima puluh persen masa studinya ada di industri,” ujar Nyoman.

Selain kerja sama dengan Hotel Kempinski Bali, PNB juga telah menandatangani kerja sama dengan 416 industri, salah satunya adalah kerja sama dengan Ikatan Konsultan Pajak Indonesia (IKPI).

“Adanya kerja sama tersebut, mahasiswa akan mengikuti magang di IKPI hingga diterima sebagai karyawan di kantor konsultan pajak tersebut,” kata Nyoman.

Menurut Nyoman, kolaborasi menjadi kunci keberhasilan proses pembelajaran di PNB. Dengan adanya kerja sama tersebut, mutu lulusan juga akan meningkat, ditambah dengan mutu pendidikan yang terjamin maka akan dipercaya industri. “Jadi, strategi kami adalah berkolaborasi dengan industri,” tuturnya. **(BAM)**



PRODUK INOVASI PROGRAM MATCHING FUND

Berbagai produk inovasi dilahirkan dari program *Matching Fund*, mulai dari buah semangka hingga selain kulit kopi.



Program *Matching Fund* sudah membuahkan hasil. Tidak sedikit inovasi produk yang telah dilahirkan sejumlah perguruan tinggi vokasi. Salah satunya adalah Politeknik Negeri Lampung (Polinela).

Berbekal kerja sama dengan PT Habibie Digital Nusantara, Polinela berhasil mengembangkan teknologi pertanian berbasis *internet of things* alias *smart farming*. Program itu diaplikasikan di Lahan Penelitian dan Produksi Benih Hortikultura Tropika

Seed Teaching Farm (STEFA).

Sekadar diketahui, Seed Teaching Farm (STEFA) merupakan salah satu dari 24 *teaching factory* (Tefa) yang ada di Polinela. Kehadiran STEFA untuk melahirkan beragam penelitian, tetapi juga memproduksi benih dan buah varietas unggul untuk tanaman-tanaman pangan.

Sejak dibangun pada 2019, STEFA sudah banyak berkolaborasi dengan berbagai pihak, mulai dari institusi pendidikan seperti Pusat

Studi Holtikultura IPB hingga sejumlah industri untuk melahirkan beragam penelitian dan memproduksi benih dan buah varietas unggul, seperti semangka dan melon.

Manajer STEFA yang juga Kepala Program Studi (Kaprodi) Sarjana Terapan Teknologi Pembenihan Polinela, Anung Wahyudi mengungkapkan, untuk menghasilkan produk dan lulusan berkualitas, pihaknya terus berupaya membangun kerja sama dengan industri.



Salah satunya dengan PT East West Seed Indonesia yang memproduksi benihnya di lahan STEFA. Produksi benih hibrida untuk tanaman timun dan pare di lahan STEFA ini melibatkan mahasiswa Polinela melalui program *project based learning* (PBL).

Program ini juga menjadi salah satu bagian dari program *Matching Fund* 2021 yang didanai Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, melalui Direktorat

Jenderal Pendidikan Vokasi.

Selain bekerja sama dengan PT East West Seed Indonesia, STEFA juga menjalin kerja sama dengan PT Agri Makmur Pertiwi. Kerja sama ini untuk mengembangkan benih dan budidaya buah melon. Beberapa jenis melon yang telah dibudidayakan, antara lain melon hijau (bernet), melon kuning (golden), dan melon mini oriental (kultivar makuwauri).

Selain itu, STEFA juga bekerja sama dengan PT Habiebie Digital Nusantara dalam pengembangan *smart green house* untuk memproduksi benih dan buah melon oriental, khusus *kultivar gingseng makuwauri* dan *kultivar ogan makuwauri*.

Secara umum, *melon golden oriental* atau yang disebut melon makuwauri atau *chamoe* merupakan salah satu jenis melon yang mudah dijumpai di Asia Timur. Melon ini bentuknya unik dan rasanya manis serta termasuk dalam 10 besar melon yang disukai di dunia. Tidak heran bila permintaan melon jenis ini cukup tinggi, salah satunya dari pasar Singapura. Harga melon jenis ini sekitar Rp45.000,00 hingga Rp55.000,00 per kilogram.

Selain memproduksi buah, STEFA juga bekerja sama untuk memproduksi benih melon jenis kultivar gingseng dan ogan makuwauri. Produksi benih jenis ini menguntungkan secara ekonomis. Bayangkan, satu pohon melon dapat berbuah sekitar 400 biji.

Selain memproduksi bibit dan buah melon makuwauri, STEFA Polinela juga berhasil mengembangkan benih semangka hibrida unggul dari hasil penelitian dosen dan mahasiswa Prodi Teknologi Pembenuhan, Polinela.

Semangka hibrida yang dikembangkan tersebut memiliki sejumlah keunggulan. Salah satunya adalah kulit buahnya yang lebih tipis, tetapi tidak mudah pecah. Semangka jenis ini juga tidak memiliki biji. Daging buah semangkanya berwarna *orange*. Semangka hibrida ini memiliki rasa manis dan ukuran yang cukup besar.

Keunikan lain dari produksi buah-

buah di kampus ini, baik semangka maupun melon, tidak semuanya berbentuk bulat atau lonjong sebagaimana umumnya. Melon dan semangka di sini berbentuk persegi dan hati.

Keunikan dari bentuk semangka tersebut yang membuat semangka yang dibudidaya oleh Polinela memiliki nilai jual yang tinggi. Oleh karena itu, budidaya pertanian yang dihasilkan oleh Polinela sudah dihilirkan ke masyarakat melalui sejumlah pasar, baik pasar modern maupun pasar tradisional.

Lain lagi produk inovasi Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS). Berbekal kerja sama dengan PT Groun Manufaktur Indonesia, Indra Ferdiansyah, mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Industri PENS ini berhasil mengembangkan *Smart Power Interfer System*.

Selai Kulit Kopi

Program *Matching Fund* di Universitas Warmadewa (Unwar) Bali memanfaatkan kulit kopi menjadi *cascara tea* dan selai kulit kopi. Program ini melibatkan 20 anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Kenjung Wanasari, Kintamani.

Ketua Tim Program *Matching Fund*, Luh Suriati mengatakan, selama ini proses pengolahan kopi menghasilkan limbah kulit kopi yang cukup tinggi yaitu 40-45 persen. Limbah kopi akan menjadi masalah bagi masyarakat karena dapat mencemari lingkungan. Pemanfaatan limbah kulit kopi di UUP Catur Paramitha selama ini belum optimal. Kulit kopi baru dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

Melihat fenomena ini, tim PKM Unwar Bali memberikan teknologi tepat guna pengolahan kulit kopi menjadi produk inovatif, yaitu *cascara tea* dan selai kulit kopi.

Kulit kopi berpotensi dapat diolah menjadi produk *cascara tea* dan selai karena kulit kopi mengandung kafein dan senyawa fitokimia yang berfungsi sebagai antioksidan. Selain memberikan edukasi, anggota KWT juga diajak praktik langsung dalam pembuatan *cascara tea* dan selai kulit kopi. **(BAM/NAN)**



MENGGAPAI ASA LEWAT ISMIA

Menuntaskan 250 jam pembelajaran pada program Pendidikan Kecakapan Wirasusaha (PKW) 2021 Level Platinum di LKP Ismia, Heni Saputri (23) kini layak disebut usahawan, bukan lagi karyawan. Ia menyulap rumahnya di Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah menjadi tempat usaha. Nama putra semata wayangnya, Zakiy, ia sematkan sebagai penyemangat usaha, “Zakiy Fashion”.

“Saya memang ingin ikut kursus supaya bisa punya keterampilan untuk modal usaha sambil bisa *ngopeni* anak di rumah,” kata Heni Saputri saat ditemui Majalah Vokasi beberapa waktu lalu.

Saat pesanan membeludak, ia mengajak lima temannya untuk membantunya menyablon kaos, jaket, dan sebagainya. *Handphone* yang awalnya hanya alat komunikasi, kini digunakan menjangkau relasi. “Kami kan kemarin juga diajari

Saya memang ingin ikut kursus supaya bisa punya keterampilan untuk modal usaha sambil bisa *ngopeni* anak di rumah.

materi penjualan daring juga,” Heni menambahkan.

Dalam sebulan, Heni yang awalnya bekerja sebagai kasir di sebuah mal di Solo, kini bisa mengan-



tongi Rp5.000.000,00 sebagai keuntungan usaha. Jumlah ini, jauh lebih besar dari gaji yang ia peroleh saat menjadi kasir.

Sebagai seni tekstil tertua di



dunia, menjahit kerap menjadi pilihan keterampilan bagi kaum perempuan. Harapannya, mereka bisa membuka usaha dengan kompetensi tersebut, termasuk Heni salah satunya. Tak jarang, mereka memilih kursus untuk melengkapi kompetensi mereka.

Sebelum Heni merasakan manisnya buah kursus menjahit di LKP Ismia, Piken Manisdanuratih (35)

yang cukup lumayan.

Jika Heni mengikuti program PKW gratis dari Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, lain hal dengan Piken. Ibu tiga anak ini merupakan peserta didik kelas reguler. Saat itu, ia harus berebut waktu antara bekerja di siang hari dan kursus di malam hari. “Di sini (Solo raya,red) yang terkenal memang LKP Ismia,” kata Piken tentang alasannya memilih LKP Ismia.

LKP Ismia memang cukup punya nama di wilayah Karanganyar dan sekitarnya. LKP yang dipimpin dan didirikan oleh Sri Ismiatun ini telah eksis hampir 25 tahun di bidang tata busana.

Lulusan LKP ini banyak tersebar di berbagai pabrik garmen maupun membuka usaha menjahit, hingga usaha *bridal*.

“Awal mulai kami memang bidangnya busana pengantin dan gaun pesta,” kata Pendiri sekaligus Pimpinan LKP Ismia, Sri Ismiatun di LKP Ismia beberapa waktu lalu.

Karya-karya busana pengantin dari lulusan LKP Ismia ini cukup dikenal. Bahkan, LKP Ismia pernah dinobatkan sebagai yang terbaik di tingkat nasional untuk program busana pengantin/gaun pesta, serta kreasi kebaya modern.

Seiring perkembangan kebutuhan di masyarakat, LKP Ismia membuka program-program lain, namun tetap dalam koridor tata busana.

Misalnya, seperti kelas hantaran, di mana para pesertanya diajarkan keterampilan untuk merangkai hantaran untuk keperluan pernikahan.

LKP Ismia juga memiliki kelas menjahit garmen. Kelas ini ditujukan untuk mereka yang ingin bekerja di industri garmen yang banyak tersebar di Sukoharjo dan Karanganyar. LKP Ismia bahkan menggandeng sejumlah industri garmen ternama sebagai mitra.

“Murid kami itu dulu bisa ribuan orang untuk mengisi kebutuhan industri garmen di Karanganyar dan sekitarnya ini,” kata Ismiatun.

Selain kelas garmen, LKP Ismia juga lekat dengan kelas bordir dan sulam. LKP Ismia masyhur dengan produk-produk sulam pita atau sulam Jepang. Salah satu gaun pengantin dengan sulam pita yang mewah dan panjang hasil rancangan siswa LKP Ismia bahkan pernah tercatat di rekor MURI. “Saya sampai diundang ke mana-mana untuk mengajarkan sulam pita ini,” kata Ismiatun.

Eksistensi LKP Ismia sebagai lembaga kursus di bidang tata busana tak pernah lekang hingga saat ini. Hampir setiap tahun, LKP ini dipercaya pemerintah untuk melaksanakan program PKW level platinum yang bertujuan menciptakan wirausahawan baru.

Tahun 2021 lalu misalnya, LKP ini menyelenggarakan program PKW level platinum untuk bidang tata busana. Kompetensi yang dipilih adalah menjahit dan sablon. Heni Saputri adalah salah satu pesertanya yang kini sudah mandiri berwirausaha.

“Kalau di kami, kami benar-benar kawal sampai usaha mereka itu berkembang dan maju. Mereka juga kami libatkan jika ada orderan-orderan. Pokoknya komitmen kami itu sampai mereka benar-benar sukses,” kata Ismiatun.

Tahun ini, LKP Ismia kembali dipercaya untuk melaksanakan program PKW Platinum. Program ini diharapkan akan kembali melahirkan sosok-sosok Heni Saputri lainnya yang mandiri. Semoga. **(NAN)**



telah lebih dahulu mengubah nasib melalui kursus di LKP Ismia. Di kampungnya, Piken kini bukan lagi dikenal sebagai buruh pabrik garmen, tetapi penjahit baju dengan omzet



MILENIAL KIAN MINATI USAHA TANI-TERNAK

Memiliki fasilitas praktik berteknologi modern, SMK pertanian kini banyak lahirkan wirausaha sukses.

Bidang pertanian dan peternakan kini kian diminati oleh para calon peserta didik. Pasalnya, banyak sekolah di bidang tersebut yang terus berkembang seiring perkembangan zaman. Salah satunya sekolah menengah kejuruan yang konsisten menyajikan bidang pertanian dan juga peternakan, yakni SMK Negeri 1 Ngablak.

Berlokasi di Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, sekolah yang berdiri sejak 2002 ini berada di ketinggian 1.300 meter dpl (di atas permukaan laut). Alhasil, udara sejuk kerap menyelimuti proses pem-

belajaran di atas lahan sekitar 2 hektare ini.

“SMK ini terdiri atas bidang keahlian agribisnis pembibitan dan kultur jaringan tanaman, agribisnis ternak unggas, serta tata niaga/pe-

masaran, dengan jumlah 816 siswa dan 154 karyawan,” jelas Kepala SMK Negeri 1 Ngablak, Nana Mulyana.

Sebagai SMK yang menyanggah pusat keunggulan (PK), ketiga jurusan, baik peternakan, pertanian



maupun pemasaran tersebut saling berkolaborasi. Alhasil, pada awal 2021 sekolah ini mencanangkan “Agri Edu Tourism” atau sekolah sambil berwisata.

Harapannya, tidak hanya satuan pendidikan dari PAUD hingga SMK/ SMA, namun masyarakat umum juga bisa “belajar” di sekolah tersebut. “Disandangnya SMK PK sangat mendukung proses pembelajaran di sekolah, terutama jurusan pertanian,” ujar Nana.

Alhasil, pada tahun lalu sekolah telah membangun dua *green house* dengan menggunakan teknologi modern, semisal pengoperasian dengan telepon genggam. Adapun peralatan yang digunakan juga mengacu kepada kebutuhan industri. “*Alhamdulillah*, siswa pun menjadi lebih antusias dalam melakukan pembelajaran di sekolah,” tutur Nana.

Selain itu, hadirnya kurikulum baru SMK PK juga telah membuat banyak perubahan, terutama dalam pembentukan karakter peserta didik sehingga mereka lebih percaya diri, semisal dalam berkomunikasi.

“Karena, sebelumnya anak-anak (siswa SMK, *red*) cenderung agak pendiam. Dengan adanya kelompok belajar dan presentasi di kegiatan belajar-mengajar tersebut lebih membuat mereka percaya diri,” terangnya.

Ciptakan Wirausaha

Sebelum menyandang PK, SMKN 1 Ngablak sendiri telah men-

Alumni SMKN 1 Ngablak Raup Puluhan Juta

jalinkan kolaborasi dengan berbagai industri maupu instansi terkait, semisal untuk perekrutan tenaga kerja, magang guru, sinkronisasi kurikulum, guru tamu, maupun kunjungan. Beberapa industri yang bekerja sama untuk praktik kerja lapangan (PKL), semisal UD Ukur Tani, Berkah Lo Sembu, Known You Seed Indonesia, Hortimart Agro Center, Celosia, dan Best Agro.

Tercatat, hanya 25 persen lulusan sekolah ini yang bekerja di industri, 10 persennya melanjutkan studi, sedangkan sisanya berwirausaha ataupun melanjutkan pekerjaan orang tua yang bekerja di bidang pertanian.

“Sehingga, begitu lulus, mereka melanjutkan pekerjaan orang tua dengan membawa teknologi yang sudah dipelajari di sekolah. Kini *image* petani menjadi keren dan bisa membuat kaya,” jelas Nana.

Meski begitu, Nana menyebut, sekolah masih memiliki tantangan untuk menyadarkan orang tua yang kerap tidak mengizinkan anaknya yang setelah lulus sekolah, lalu bekerja di luar wilayah tempat tinggalnya. “Banyak yang meminta kembali karena mereka tidak tega,” ujarnya. **(ANP)**

Sebagai salah satu sekolah dengan program kejuruan agribisnis tanaman, SMKN 1 Ngablak banyak menciptakan usahawan di bidang pertanian. Salah satunya Fachry.

Lulus tahun 2006, kini Fachry memiliki usaha tanaman hias sendiri. “Dulu saya memilih SMK karena memang berminat pada bidang pertanian, meski saat itu jurusan tersebut termasuk minoritas,” ujarnya.

Berawal dari budidaya tanaman yang berasal dari petani sekitar, Fachry pun mulai memasarkan produk tersebut melalui jejaring sosial, seperti Instagram dan Facebook. “Saya kini punya *channel Youtube* Fachry Orchid yang meraih lebih dari 165.000 *subscriber*. Saya juga menyampaikan kepada siswa yang melakukan PKL di tempat usaha saya mengenai pentingnya strategi pemasaran,” tuturnya bangga.

Fachry mengaku senang dengan keberadaan SMK saat ini yang jauh berkembang kala dirinya mengenyam pendidikan di sekolah tersebut. “Dengan SMK saat ini *skill* siswa tentu akan bertambah. Sehingga, mereka mempunyai bekal untuk usaha sendiri maupun bekerja,” tuturnya.

Fachry berharap, seperti dirinya, lulusan SMK dapat menjadi wirausaha hingga membuka lapangan pekerjaan bagi orang lain. “Sehingga, kaum milenial dapat ‘melek’ pertanian hingga dapat bersaing dengan negara maju,” ujarnya.

Menyoal omzet? Jangan heran ya, bila sosok petani milenial ini bisa meraup sekitar Rp20-50 juta per bulan. “Kalau ramai bisa mencapai ratusan juta,” ungkapnya. **(ANP)**





POLITEKNIK NEGERI BATAM PIONIR PBL DI INDONESIA

Saat ini ada ratusan proyek real yang sedang dikerjakan di Politeknik Negeri Batam (Polibatam) melalui *project/problem/product based learning* (PBL)

Polibatam terus bertransformasi dengan mengusung atmosfer industri ke dalam kampus. Salah satunya melalui pembelajaran berbasis PBL. Keberadaan Gedung Techopreneur Center yang diresmikan Maret lalu, semakin mendukung pelaksanaan pembelajaran PBL sebagai salah satu kekuatan pendidikan vokasi untuk menghasilkan lulusan siap kerja dengan *soft skills* memadai, sekaligus menumbuhkan atmosfer industri ke dalam kampus.

Salah satu produk terbaru yang dihasilkan melalui PBL adalah film

animasi dengan judul Ficusia yang siap diluncurkan akhir Mei ini. Film animasi yang berisi kampanye anti narkoba di kalangan generasi muda Indonesia dan Australia ini salah satu dari ratusan proyek yang digelar oleh mahasiswa Polibatam bersama Yayasan Cinderella from Indonesia.

Melalui pembelajaran *project based learning*, sebanyak 69 mahasiswa lintas jurusan dilibatkan dalam proyek ini. Tidak hanya dari prodi animasi multimedia dan rekayasa keamanan siber saja, tetapi juga

prodi akuntansi, administrasi bisnis, hingga akuntansi manajerial.

Selain animasi Ficusia, masih banyak lagi proyek yang kini sedang dikerjakan oleh para mahasiswa Polibatam. Proyek itu tidak hanya melibatkan industri besar seperti PT Philip Industri Batam, tetapi juga dari masyarakat seperti kelompok pembudidaya ikan air tawar untuk mengerjakan produk pengukuran PH air.

“Jadi sejak tahun 2020, kami memang mengubah pembelajaran menjadi *project/problem/product based learning*. Kami ingin bisa menghadirkan atmosfer industri di dalam kampus, sehingga lulusan kami benar-benar siap bekerja ataupun berwirausaha,” kata Direktur Politeknik Negeri Batam, Uuf Brajawidagda, belum lama ini.

Seiring transformasi pembelajaran baru tersebut, Polibatam terus melakukan langkah-langkah strategis, seperti melakukan sosialisasi, baik kepada mitra industri, mahasiswa, maupun para dosen. Seluruh civitas kampus harus sepaham bahwa dosen juga merupakan pembelajar, sehingga iklim kolaborasi antara dosen dan mahasiswa benar-benar bisa tercipta.

Dari sisi sarana dan prasarana, Polibatam juga mengubah ruang-ruang kelas dan laboratorium praktik mahasiswa menjadi *co-working space* atau tempat di mana sejumlah individu dengan berbagai latar



belakang bisa bekerja di tempat yang sama. Di tempat inilah, proyek-proyek dari industri, masyarakat, maupun internal kampus dibawa dan diselesaikan.

Buah dari rangkaian upaya itu pun langsung terlihat. Pada enam bulan awal di tahun 2021, setidaknya ada 279 proyek yang dibawa ke *co-work space* ini. Sementara paruh ke dua di tahun yang sama, ada 214 proyek yang dikerjakan oleh mahasiswa di tempat tersebut, 14 proyek di antaranya berasal dari industri besar, seperti proyek *waste management system* yang merupakan produk pesanan dari PT Philip Industri Batam.

“Kalau untuk semester ini, kami punya 299 *project* yang dibawa

oleh mahasiswa untuk diselesaikan,” kata Uuf. Menurut Uuf, transformasi pembelajaran melalui PBL di Polibatam dipilih untuk meningkatkan *soft skill* mahasiswa yang selama ini kerap menjadi catatan dari industri kepada Polibatam.

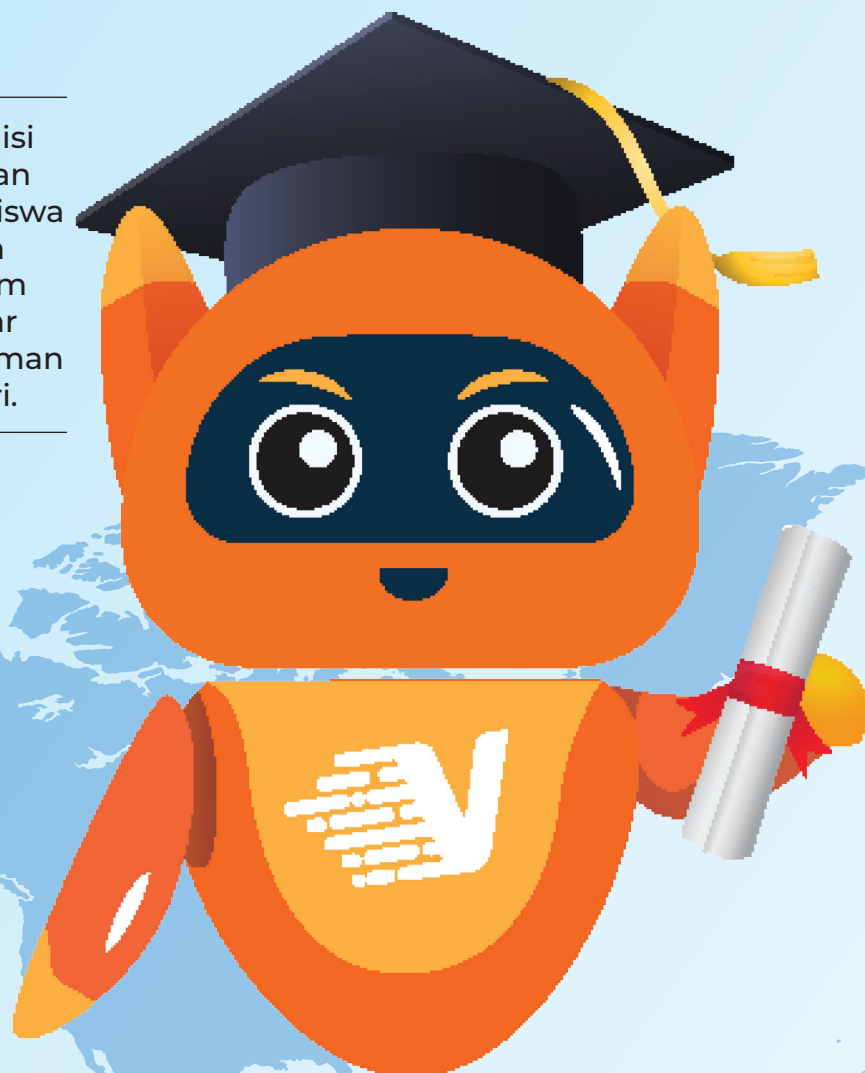
“Kalau *hard skill* mahasiswa, kita sudah jarang sekali dapat *feed back* dari industri. Akan tetapi, yang selalu disampaikan industri ke mahasiswa kami itu adalah perbaikan komunikasi, kerja timnya, *problem solving*-nya dan itu semua adalah *soft skill* karena itu kami mengubah pembelajaran kami menjadi PBL,” kata Uuf.

Karena itulah, Uuf berharap kehadiran Techopreneur Center ini akan semakin mendukung transformasi pendidikan PBL di Polibatam. “Semoga apa yang sudah kami lakukan di sini bisa menjadi inspirasi bagi kampus lain. Tentu kami juga membutuhkan masukan dari pihak lain,” kata Uuf.

Techopreneur Center sendiri fasilitas baru yang ada di Polibatam. Gedung tiga lantai ini menjadi pusat kegiatan dari PBL. Gedung ini layaknya sebuah *co-working space* yang dilengkapi dengan fasilitas Wifi yang bisa diakses oleh para mahasiswa. Di dalam gedung ini ada sekitar 300 meja, di mana setiap satu meja mengerjakan satu proyek yang dikerjakan oleh sekitar 10-15 mahasiswa lintas angkatan dan lintas jurusan. (NAN)



Program IISMA Edisi Vokasi memberikan kesempatan mahasiswa vokasi Indonesia untuk mengenyam pendidikan di luar negeri dan pengalaman praktik di industri.



Peluang Mahasiswa Vokasi Belajar di Kampus Kelas Dunia

Mahasiswa vokasi patut berbangga hati. Mereka kini memiliki kesempatan untuk belajar di kampus-kampus kelas dunia di luar negeri. Hal ini seiring dengan diluncurkannya *Indonesian International Student Mobility Awards* (IISMA) Edisi Vokasi oleh

Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Mendikbudristek), Nadiem Anwar Makarim pada pertengahan April 2022 lalu.

Melalui program IISMA Edisi Vokasi, semua mahasiswa vokasi baik diploma tiga (D-3) maupun diploma empat (D-4) di seluruh Indonesia

dari kampus swasta maupun negeri dapat belajar di kampus-kampus kelas dunia yang bekerja sama erat dengan perusahaan-perusahaan internasional.

Selama mengikuti program ini, para mahasiswa tidak hanya akan mengembangkan keterampilan teknis yang spesifik, tetapi juga keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja.

Oleh karena itu, Nadiem berharap, dengan adanya program ini dapat menjadi bekal pengalaman

dan kemampuan untuk mendorong lebih banyak inovasi karya anak bangsa. “Ke depannya, program ini juga dapat dilakukan oleh para dosen-dosen,” ujar Nadiem.

Menurut Direktur Akademik Pendidikan Tinggi Vokasi, Beny Bandanadaja, program ini diluncurkan agar mahasiswa mempunyai pengalaman global dunia.

Pasalnya, di era teknologi revolusi industri 4.0 dan *society* 5.0 ini, segala sesuatu itu berubah dengan cepat, termasuk batas-





batas antarnegara itu semakin hilang. “Kondisi itu menuntut kita untuk memiliki kompetensi,” tegas Beny.

Dalam program ini menurut Beny, pemerintah dan perguruan tinggi sebagai pelaksanaan pendidikan vokasi menjadi fasilitator dengan tujuan utama yaitu mahasiswa vokasi sebagai orang-orang Indonesia yang memiliki kompetensi tinggi.

Kerja Sama Perguruan Tinggi Luar Negeri

Setelah diluncurkan IISMA Edisi Vokasi pada April 2022 lalu, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi (Ditjen Diksi) langsung bergerak cepat. Ditjen Diksi telah bermitra dengan 46 perguruan tinggi luar negeri untuk menerima mahasiswa vokasi Indonesia.

Menurut Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Wikan Sakarinto, perguruan tinggi luar yang menjadi mitra IISMA edisi vokasi ini adalah institusi terkemuka yang ada beberapa negara, seperti Korea Selatan, Inggris, Irlandia, Malaysia, Prancis, Taiwan, Australia, Amerika Serikat, Hungaria, Jerman, dan Turki.

Menurut Wikan, dari berbagai negara tersebut, Australia menjadi negara dengan jumlah perguruan tinggi luar negeri terbanyak yang

Ada tiga skema yang disiapkan dalam program IISMA Vokasi ini. Pertama, mahasiswa fokus untuk menjalani magang di industry. Kedua, mahasiswa dapat menjalani magang di samping menjalani kuliah dengan pembagian waktu yang seimbang. Ketiga, mahasiswa fokus menjalani kuliah tetapi dengan materi yang terkait erat dengan dunia industri.

bermitra dengan IISMA Edisi Vokasi. Ada 11 perguruan tinggi dengan 10 bidang studi yang bisa dipilih dan menjadi kesempatan bagi mahasis-

wa vokasi menempuh pendidikan di negeri Kanguru tersebut.

Selain kuliah, mahasiswa vokasi juga dapat mengikuti program magang jalani magang di perusahaan mitra kampus luar negeri tersebut. Di Inggris misalnya, ada 14 mitra industri yang disiapkan oleh dua kampus terkemuka di Inggris tersebut.

Wikan menjelaskan, ciri khas dari program IISMA Edisi Vokasi adalah adanya *link and match* antara perguruan tinggi luar negeri dengan industri.

“Artinya, mahasiswa vokasi yang menjadi peserta program ini tidak hanya memperoleh kesempatan belajar selama satu semester di kampus tujuan, tetapi juga dapat melaksanakan magang di industri atau perusahaan mitra dari kampus tersebut,” jelas Wikan.

Wikan bersyukur, mahasiswa vokasi memiliki minat yang tinggi untuk mengikuti program IISMA Edisi Vokasi ini. Saat ini sudah tercatat ada 3.175 mahasiswa vokasi yang mendaftar program IISMA Edisi Vokasi.

Ada tiga skema yang disiapkan dalam program IISMA Edisi Vokasi ini. Pertama, mahasiswa fokus untuk menjalani magang di industri. Kedua, mahasiswa dapat menjalani magang di samping menjalani ku-



liah dengan pembagian waktu yang seimbang.

Ketiga, mahasiswa fokus menjalani kuliah, tetapi dengan materi yang terkait erat dengan dunia industri. “Skema ketiga ini, kelas juga diajar oleh praktisi dari industri,” ujar Wikan.

Ketua IISMA Edisi Vokasi, Hilda Cahyani mengungkapkan, program IISMA Edisi Vokasi adalah salah satu langkah bagi mahasiswa vokasi Indonesia untuk mengenyam pendidikan di luar negeri sekaligus mendapatkan pengalaman praktik di industri.

Melalui program ini, Hilda berharap, mahasiswa vokasi Indonesia

dapat belajar dan berperan di kancah global. “Salah satunya dengan pengalaman belajar di perguruan tinggi dan industri kelas dunia di luar negeri,” ujar Hilda.

Selain itu, adanya program ini mahasiswa vokasi akan memiliki pemahaman antarbudaya dari berbagai negara. Program ini juga akan menambah wawasan mahasiswa dan mengasah komunikasi bahasa internasional serta memperluas jaringan.

Ke depan, Hilda berharap program IISMA Edisi Vokasi ini dapat menguatkan *link and match* antara pendirian vokasi dan industri global.

Program ini juga akan memberikan kontribusi pada peningkatan

SDM Indonesia dan terciptanya angkatan kerja yang andal.

Bagi Hilda, kualitas SDM yang membaik akan meningkatkan perekonomian negara dan menguatkan investasi. Ujungnya, program ini dapat meningkatkan kesejahteraan karena terjadinya perbaikan ekonomi.

Menurut Hilda, untuk menyiapkan lulusan vokasi Indonesia yang dapat berperan di dunia kerja dan industri, dibutuhkan keterampilan teknis dan analitis serta wawasan global. Oleh karena itu, wawasan global dan kemampuan berkomunikasi secara internasional sangat penting dimiliki mahasiswa vokasi. **(BAM)**



M TANFIDZ

Lulusan SMK
Itu Sukses
Menjadi
**Peternak
Milenial**

Khoiri: Talenta kompeten masa kini yang lahir dari kota kecil, Madiun, Jawa Timur.

ZUL KHOIRI

Bagi masyarakat Kota Madiun, nama Khoiri sapaan akrab M. Tanfidzul Khoiri tak asing lagi. Sukses yang dicapai putra asli Kota Madiun di Jawa Timur ini memasyhurkan namanya sebagai peternak milenial.

Khoiri membuka mata dan pandangannya luas terhadap masa depan sehingga membuatnya memiliki semangat yang tak pernah padam untuk mewujudkan mimpi besarnya.

Bermula dari SMKN 3 Madiun, Khoiri memulai perjalanannya. Sebagai salah satu siswa SMK yang diharuskan mengikuti program prak-

tik kerja industri (prakerin), Khoiri mulai dapat membaca arah masa depannya.

Berbekal pendalaman materi mengenai mikrobiologi dan pengalaman prakerin di CV Nurasa Nganjuk, Khoiri akhirnya memberanikan diri memulai usahanya setelah lulus SMK.

“Dari awal saya memang sudah ingin prakerin di situ, pengen belajar peternakan. Jadi setelah lulus, saya memberanikan diri untuk memulai usaha bidang peternakan tersebut,” ungkap Khoiri.

Bermodal tanah dan bangunan



kandang dari orang tuanya serta pinjaman modal bergulir dari SMKN 3 Madiun, Khoiri membangun Kandang Oewang. Ya, sebuah usaha yang bergerak di bidang agribisnis khususnya peternakan kambing domba.

“Ada modal pembinaan alumni yang bisa diakses. Alhamdulillah, di SMK 3 Madiun ada pelajaran kewirausahaan, jadi saya aplikasikan. Saya buat proposal bisnisnya dan saya ajukan. Saya dapat modal maksimal Rp5 juta yang saya gunakan untuk membeli ceme atau anakan domba. Didukung orang tua dibikinkan kandang dan sebagainya,” jelas Khoiri.

Bermula dari ingin dapat membiayai kuliah sendiri tanpa merepotkan orang tua, Khoiri semakin serius dan fokus dalam menjalani bisnis Kandang Oewang. Hingga kini, Khoiri telah memiliki memiliki he-



wan ternak sekitar 150 ekor dan kemitraan sekitar 1.000-2.000 ekor binaan di wilayah Jawa Timur.

Lewat Kandang Oewang, Khoiri bahkan mendulang banyak prestasi dan penghargaan. Ia bahkan pernah didaulat menjadi delegasi Kementerian Pertanian Republik Indonesia dalam Program Magang Peertanian

dan Peternakan bagi Petani Muda Indonesia di Jepang selama 10 bulan pada beberapa tahun yang lalu, dengan fokus belajar penggemukan sapi hitam Jepang “Wagyu” di Peternakan Uda Perfectur Nara.

Tidak hanya itu, Khoiri juga bahkan menjuarai beberapa kompetisi di bidang terkait yang diselenggarakan tingkat nasional bahkan internasional. Prestasi dan pengalaman tersebut dijadikannya bekal untuk

terus menghidupkan semangatnya dalam mengembangkan bisnis Kandank Oewang.

Kandank Oewang merupakan perusahaan berbasis agribisnis khususnya peternakan kambing domba yang berlokasi Jl. Sarana Mulya, Gg. Buntu, Kelurahan Rejomulyo, Kecamatan Kartiharjo, Kota Madiun, Jawa Timur.

Bisnis yang dijalankannya menghantarkan Khoiri menjadi peternak milenial masa kini. Tidak hanya fokus pada pengembangan hewan ternak berkualitas, Kandank Oewang juga turut memproduksi pakan ternak berkualitas.

“Sebenarnya ada kaitannya dengan keilmuan saat belajar di SMKN 3 Madiun, pelajaran mikrobiologi itu. Terus ya saya juga mencari wawasan di luar sana sampai akhirnya bisa membuat pakan ternak yang berkualitas,” tutur Khoiri.

Tentu saja, kesuksesan yang diraih Khoiri tak terlepas dari dukungan yang diberikan oleh kedua orang tuanya.

Khoiri mengaku, salah satu yang menjadi motivasi untuknya agar dapat terus berjuang mewujudkan mimpi serta membangun bisnis yang membawa banyak manfaat bagi sekitar adalah orang tuanya.

“Ya, saya kan pengen angkat derajat orang tua saya. Saya bagaimana caranya bisa sukses walaupun memang pasti ada sepak

terjang perjuangan yang harus dilalui,” tambahnya.

Kini, Khoiri telah berhasil memetik buah perjuangannya. Pilihannya untuk menjadi peternak milenial dan turut produktif dalam menghasilkan pakan ternak berkualitas dapat menjadi bukti generasi muda yang membangkitkan kembali dunia agribisnis Indonesia.

Sebagai bentuk pengabdian dan kontribusi terhadap negeri, kini Khoiri juga rutin memberikan pelatihan pembuatan pakan ternak kambing domba di berbagai wilayah di Indonesia. **(TAN)**





MINYAK JELANTAH DISULAP JADI SABUN MANDI

Slogan 'SMK Bisa' ternyata bukan sekadar slogan semata. Namun, memang bisa dilakukan siswa SMK. Terbayang *ngga sih* tatkala minyak jelantah yang kerap dibuang nyatanya masih dapat diolah menjadi sebuah produk ekonomis tinggi.

Terbukti, hal itu dilakukan para siswa SMK. Melalui tangan-tangan kreatifnya, minyak jelantah yang selama ini dianggap sebagai limbah dapat disulap menjadi produk baru berupa sabun mandi.

Adalah Ilham Araditya Ahmad Fauzi biasa disapa Ilham dan Muhammad Devario Arezky atau Devario, di tangan kedua siswa SMK Negeri 3 Madiun, Jawa Timur ini pula berhasil mengharumkan nama sekolahnya menjadi Juara 2 Lomba Kompetensi Siswa (LKS) 2021 Tingkat Provinsi Jawa Timur karena inovasinya.

Sabun mandi yang dibuat kedua siswa jurusan kimia SMKN 3 Madiun ini, melakukan inovasi yang tidak terbayang sebelumnya. Bahan dasar produk sabun mandi karya siswa SMKN 3 Madiun ini terdiri atas minyak jelantah. Tentu saja, ada beberapa proses yang perlu dilewati hingga akhirnya berhasil untuk ditransformasi menjadi sabun mandi berjenis sabun batang.

Ilham menjelaskan, salah satu proses pembuatan sabun berbahan dasar minyak jelantah, yaitu dengan melakukan rafinasi atau pemurnian minyak jelantah.

Pemurnian yang dilakukan menggunakan *absorben bleaching earth* sebagai penyerap warna coklat pada minyak jelantah. Seperti yang kita tahu, minyak jelantah merupakan minyak bekas pakai yang tentu warnanya tidak lagi jernih. Oleh karena itu, diperlukan *absorben bleaching*

earth untuk kembali membuat minyak tersebut terlihat lebih jernih.

Dalam prosesnya, minyak jelantah akan dipanaskan terlebih dahulu bersama *absorben* tersebut sambil diaduk selama satu jam. Setelah melalui proses pemurnian dengan memanaskan minyak bersama *absorben*, kemudian dilakukan proses penyaringan.

Proses penyaringan dapat dilakukan dengan menggunakan *vacum* atau bisa juga melalui dekantasi baru kemudian disentrifus sampai akhirnya mendapatkan minyak yang lebih jernih.

Proses penyaringan dapat dilakukan dengan menggunakan *vacum* atau bisa juga melalui dekantasi baru kemudian disentrifus sampai akhirnya mendapatkan minyak yang lebih jernih.

Proses kimia yang dilakukan dalam membuat sabun dari minyak jelantah tentu juga memerlukan alat-alat yang tidak sembarang. Beragam alat khusus seperti *hot plate* yang berfungsi sebagai pemanas, *stirere* untuk pengaduk, termometer untuk mengecek suhu.

Mengapa perlu mengecek suhu? Ilham menambahkan, suhu dapat berpengaruh terhadap hasil akhir pemurnian minyak jelantah dalam proses rafinasi guna menghasilkan hasil yang lebih jernih yaitu sekitar 120-140 derajat celsius sampai kepada sentrifus yang berfungsi untuk

memisahkan minyak dengan *residu adsorben*.

Proses kimia yang dilalui dalam membuat minyak jelantah menjadi sabun batang yang dapat digunakan untuk mandi tersebut begitu dinikmati oleh Ilham maupun Devario. Keduanya bahkan mengaku belajar kimia merupakan belajar yang sangat menyenangkan.

"Asyiknya belajar kimia itu karena kita mencari, sebenarnya kimia itu ada di lingkungan. Yakni, bagaimana kita belajar itu ada prosesnya, bagaimana prosesnya, dan hasilnya apa. Jadi, kimia itu sebenarnya ada di sekitar kita," ujar Devario.

Sabun yang diolah secara kimia tersebut kemudian ditambahkan cairan bersifat basa yaitu NaOH, minyak, dan asam stearat. Sementara itu, untuk menambah khasiat pada sabun juga ditambahkan ekstrak lidah buaya yang fungsinya untuk melembutkan kulit dan sebagai antiseptik.

Menariknya, ekstrak tersebut juga dibuat sendiri dengan cara menghaluskan daun lidah buaya yang kemudian direfluk dengan pelarut alkohol hingga menghasilkan ekstrak yang bagus.

Alat yang dibutuhkan dalam membuat ekstrak lidah buaya, yaitu *hot plate*, alat refluks, dan labu dasar bulat serta tisu untuk menyaring residu lidah buaya

Kini, penemuan tersebut menjadi salah satu kebanggaan bagi SMKN 3 Madiun maupun seluruh masyarakat. Sebagai mana kita tahu, minyak jelantah kerap kali menjadi limbah domestik yang jumlahnya semakin banyak.

Ke depan, pihak sekolah berharap agar sabun tersebut dapat diproduksi secara masif guna menjadi sebuah solusi dalam mengatasi limbah minyak jelantah. **(TAN)**

Kualitas baju jersey karya siswa jurusan tata busana ini mampu bersaing dengan produk serupa dari industri.

Nama Nikra sebagai label busana merujuk pada inisial sekolah, yakni Negeri Satu Karanganyar, Jawa Tengah. Nama ini dipilih agar mudah untuk dihafal sekaligus memperkenalkan SMKN 1 Karanganyar.

Produk Nikra cukup beragam, salah satu yang cukup populer dan banyak diminati oleh masyarakat adalah jenis baju jersey. Jersey sendiri sebenarnya merupakan salah satu jenis kain. Karena sifat dari bahan ini yang ringan, mudah menyerap keringat, serta tekstur kainnya yang elastis dan fleksibel, membuat jersey banyak digunakan sebagai baju olahraga.

Beberapa kaus jersey yang dibuat oleh para siswa di SMKN 1 Karanganyar antara lain jersey sepak bola, jersey bulu tangkis, jersey untuk sepeda, jersey untuk bola basket, dan sebagainya. Nikra juga memproduksi *custom jersey*.

Seiring dengan minat masyarakat terhadap jersey, saat ini, jurusan tata busana yang menjadi program SMK Pusat Keunggulan di SMK tersebut juga mulai mengembangkan beberapa produk fesyen lain, di antaranya seperti baju gamis, sarung bantal, dan sebagainya. Semua menggunakan bahan jersey.

Kepala SMKN 1 Karanganyar, Setiyono mengatakan, pemilihan produk kaus jersey sebagai salah satu produk unggulan *teaching factory* (Tefa) jurusan tata busana dari SMKN 1 Karanganyar ini bukan tanpa alasan. Menurutnya, saat ini tren baju jersey di kalangan masyarakat cukup tinggi.

Baju jersey yang awalnya lebih identik dengan baju olahraga, perlahan mulai lazim dikenakan sebagai baju sehari-hari. Belum lagi, tren olahraga di kalangan masyarakat yang meningkat semasa pandemi,

ikut mendorong peluang terhadap produk-produk jersey. Misalnya, tren bersepeda yang membuat banyak orang mencari baju jersey untuk sepeda.

“Jadi jersey itu tidak hanya untuk bola saja. Akan tetapi, sekarang inikan minat olahraga masyarakat sangat besar, mereka jadi banyak mencari baju jersey untuk olahraga. Seperti sekarang kan banyak sekali klub-klub sepeda yang biasanya juga menggunakan jersey untuk bersepeda atau untuk seragam klub

mereka,” kata Setiyono beberapa waktu lalu.

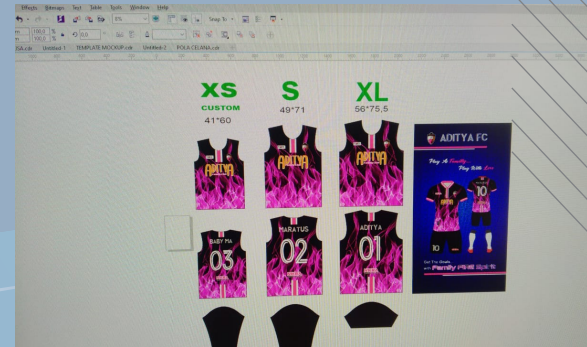
Saat Majalah Vokasi mengunjungi ruang praktik tata busana yang sekaligus difungsikan sebagai unit produksi sekolah, terlihat sejumlah siswa jurusan tata busana yang sedang mendesain kaus jersey untuk memenuhi pesanan pelanggan.

Sejumlah peralatan yang digunakan dalam proses produksi juga terlihat sudah berstandar industri. Misalnya saja, mesin *printing* digital, mesin *printer* sublim yang me-



NIKRA

Jerseinya Anak SMKN 1 Karanganyar



rupakan mesin *printer* kain untuk mencetak gambar dari media *transfer paper*/*sublim paper* ke kain jersey, dan sebagainya.

Dengan peralatan yang sudah berstandar industri tersebut, tak mengherankan jika baju jersey yang dihasilkan juga bisa bersaing dengan produk jersey yang ada di pasaran. Apalagi, semua dioperasikan secara digital. Kapasitas produksinya bisa mencapai 120 kaus per hari.

Soal kualitas produk? Baju jersey Nikra tidak kalah dengan jersey yang sudah ada di pasaran. Jahitannya rapih dan desainnya juga bagus. Hasil perpaduan warna yang digu-

nakan juga cukup harmonis. Meskipun menggunakan dominasi warna cerah, namun tidak terkesan norak.

Baju jersey Nikra juga terasa adem. Bahan yang digunakan juga cukup tebal sehingga tidak menerawang. Beberapa produknya malah memiliki warna dan corak yang simpel sehingga menyerupai *t-shirt* dan bisa digunakan untuk baju santai.

Di antara sejumlah keunggulan produk jersey Nikra di atas, satu hal yang patut dibanggakan adalah hasil cetakan sablon pada kaus jersey yang terlihat halus dengan warna yang keluar sempurna. Meski demikian, hasil sablonan tersebut tetap lembut di kain dan tidak

membuat baju menjadi kaku saat dikenakan. Alhasil, baju akan terasa nyaman saat dikenakan.

Saat ini, produk baju jersey Nikra masih dipasarkan secara *offline* di sekolah. Masyarakat juga bisa memesan langsung baju jersey Nikra ke sekolah. Oya, produk kaus jersey Nikra ini juga pernah digunakan oleh klub sepak bola lokal yang berliga di salah satu liga sepak bola di Indonesia. **(NAN)**

Di antara beragam profesi di bidang *welding* atau pengelasan, *welding inspector* (inspektur las) menjadi salah satu profesi yang patut dijadikan pilihan, terutama bagi para lulusan vokasi di bidang kompetensi teknik mesin maupun teknik pengelasan.

Di Indonesia, profesi yang satu ini sangat dibutuhkan. Salah satunya karena alasan masifnya pembangunan berbagai infrastruktur. Tidak hanya di dalam negeri, di luar negeri peluang profesi ini juga terbuka lebar, baik di industri konstruksi hingga migas.

Nah, jika tugas utama seorang *welder* (juru las) menyambung, biasanya media yang disambung logam/metal, berupa besi atau baja, aluminium, tembaga, kuningan, dan sebagainya maka seorang *welding inspector* bertugas memastikan hasil pengelasan oleh seorang *welder*. Seorang *welding inspector* harus memastikan hasil pengelasan baik dan se-

Meski terkesan tak sementering profesi lainnya, tetapi profesi di bidang *welding* (pengelasan) kerap menawarkan peluang dan kesejahteraan yang cukup tinggi bagi pekerjanya.



Welding Inspector

Profesi Menjanjikan yang Kini Banyak Diburu Industri

suai dengan standar yang diharapkan.

“Jadi yang harus dipahami, profesi *welder* itu tidak hanya terbatas pada operator. Akan tetapi, ada bidang lain yang bisa didalami dari profesi ini. Misalnya, yang sedang banyak diperlukan saat ini menjadi *welding inspector* atau pengawas *welding* ini,” kata Guru Teknik Pengelasan SMK NU Maarif Kudus, Benny Yulianto.

Pada praktik kerjanya, seorang *welding inspector* merupakan penanggung jawab para seluruh proses pengelasan, mulai dari pra pengelasan, proses pengelasan, hingga pada akhir, termasuk kualitas dari hasil pengelasan. Mereka bertanggung jawab memastikan kualitas dan kekuatan produk sudah benar-benar

sesuai standar dan terpenting adalah aman digunakan.

Dalam bekerja, seorang *welding inspector* harus memastikan semua hal dan prasyarat standar dalam pengelasan sudah sesuai, misalnya *Welding Procedure Specification (WPS)*, *Procedure Qualification Record (PQR)*, dan sebagainya. Semuanya telah ditetapkan sebelumnya.

“Karena pengelasan itu kan tidak hanya menyambung plat begitu saja, tetapi juga ada prosedur dan standarnya. Ini yang harus dipastikan untuk mendapatkan hasil pengelasan yang baik,” kata Benny.

Nantinya, jika terjadi indikasi kerusakan atau kecacatan pada hasil sambungan las maka seorang

welding inspector lah yang akan mengambil alih. Ia harus mengambil keputusan dengan cepat untuk menentukan apakah indikasi kerusakan tersebut termasuk *defect* (cacat) atau tidak. Jika iya, maka apakah masih dalam batas toleransi, atau malah sebaliknya, harus dilakukan perbaikan.

Salah satu *welding inspector*, Hajar Gustiपालa dalam sebuah diskusi tentang “*Berkarier Sebagai Welding Inspector*” mengatakan, seorang *welding inspector* pada dasarnya mirip dengan dengan *Quality Control (QC)* pada sebuah industri.

Menurut Gusti yang sudah menekuni bidang *welding* sejak 2014 ini, seorang *welding inspector* harus mengawasi, memeriksa, dan memverifikasi semua hal, mulai dari sebelum pengelasan, saat pengelasan, dan setelah proses pengelasan selesai.

“Item yang harus dicek juga cukup banyak. Misalnya

sebelum *welding* itu seperti *mereview* dokumen yang terkait dengan *project*, mengecek persiapan *welding*, bahannya, mesin-mesin yang akan dipakai, dan sebagainya. Itu baru untuk persiapan,” kata Gusti.

Nah, untuk menjadi seorang *welding inspector*, maka tidak hanya diperlukan kompetensi *welding* saja, seorang *welder* harus melengkapi dirinya dengan pelatihan *welding inspector*.

Sejumlah kampus diketahui menyelenggarakan pelatihan ini, misalnya pelatihan *welding inspector* di Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS). Meski terbilang cukup mahal, tetapi dijamin gaji yang didapat akan sesuai dengan apa yang sudah dikeluarkan. **(Nan)**



Syarat Menjadi *Welding Inspector*

Biasanya perusahaan besar selalu mencari *welding inspector* yang memiliki latar belakang pendidikan sesuai dengan profesi tersebut. Salah satunya adalah kuliah di jurusan teknik.

Kalau Anda mau mencobanya, berikut ini empat cara jitu agar kesempatan mendapatkan posisi tersebut terbuka lebar.

1. Sudah Pernah Jadi *Welder*

Jika Anda bukan dari lulusan jurusan teknik sebaiknya untuk melangkah menjadi seorang *welding inspector*, yakni Anda harus sudah berpengalaman menjadi *welder* minimal 3 tahun sehingga pengalaman di dunia pengelasan sudah cukup maksimal. Ini akan membantu Anda *upgrade skill* untuk menjadi seorang inspektur.

2. Punya *Skill* yang Dibutuhkan

Banyak kemampuan khusus yang harus dimiliki seorang *welding inspector*. Sebelum mengikuti *training* sebaiknya persiapkan diri dengan beberapa pengetahuan, di antaranya adalah:

- **Paham material.** Anda harus punya pemahaman tentang berbagai jenis material

yang akan digunakan saat melakukan proses las, mulai dari standar kekuatannya, kualitas, hingga pemilihan jenis material yang sesuai dengan kebutuhan klien/perusahaan.

- **Paham proses las.** Anda harus paham semua jenis proses las agar hasilnya maksimal dan bisa meminimalisasi masalah, terutama dari segi kualitas las nantinya.
- **Paham prosedur inspeksi.** Seorang *welding inspector* juga perlu mengetahui proses inspeksi hasil las dan melakukannya dengan tepat dengan kriteria inspeksi yang sesuai dengan standar.
- **Paham gambar.** *Welding inspector* harus bisa memahami gambar desain pengelasan yang akan dilakukan dan mengimplementasikannya dengan benar.
- **Paham laporan *welding*.** *Welding inspector* harus bisa membuat laporan hasil las perpipaan atau jenis

las lainnya sebagai bukti kerja yang jelas.

- **Paham cara berkomunikasi.** Seorang *welding inspector* juga harus mampu menjelaskan dan berkomunikasi dengan baik kepada pihak yang terkait, para *welder*, hingga klien.

3. Sudah Ikut Pelatihan Khusus

Setelah dua syarat di atas terpenuhi, selanjutnya Anda harus mengikuti *welding inspector training* atau pelatihan khusus untuk menjadi seorang *welding inspector*. Biasanya butuh waktu sekitar tiga sampai empat bulan pelatihan untuk mampu menguasai semua seluk beluk menjadi seorang inspektur.

4. Punya Sertifikat *Welding Inspector*

Langkah terakhir, bukan hanya ikut *training* saja, tetapi Anda wajib memperoleh *certified welding inspector* atau sertifikat legal dari lembaga terkait, yang menyatakan Anda telah lulus sebagai seorang *welding inspector* yang bersertifikat, misalnya yang dikeluarkan BNSP (Badan Nasional Sertifikasi Profesi). **(MYA)**

SIMBIOSIS MUTUALISME NOVOTEL HOTEL SOLO DENGAN IHS

Novotel Hotel Solo menjadi tempat yang representatif untuk magang para peserta didik International Hotel Management School (IHS) Karanganyar.

Jauh sebelum Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi terbentuk dan mencetuskan *link and match* sebagai sebuah konsep kemitraan yang strategis antara lembaga pendidikan vokasi dengan dunia usaha dan dunia industri (Dudi), praktik kolaboratif yang *link and match* sejatinya telah diterapkan bersama antara IHS Karanganyar dan Novotel Hotel Solo. Praktik ini membawa banyak dampak positif bagi kedua belah pihak.

“Sebenarnya kami sudah sejak dahulu menerapkan *link and match* ini. Beberapa poin dari kerja sama yang kita laksanakan selama ini dengan IHS itu sudah mengarah para



kerja sama yang *link and match*,” kata Cluster Human Resources Manager Accor Solo, Yuliana Indrasari.

Novotel Hotel Solo sendiri berada dalam satu jaringan Accor Group, yakni jaringan hotel inter-

nasional asal Perancis yang mengoperasikan ratusan ribu kamar di 105 negara di dunia. Novotel Hotel Solo adalah salah satu di antaranya.

Menurut Indah, kerja sama antara IHS dengan Novotel Hotel Solo mulai terjalin sejak tahun 2000. Bentuk kerja sama di antara keduanya cukup menyeluruh dan lengkap untuk bisa melahirkan sumber daya manusia (SDM) di bidang perhotelan yang andal dan kompeten.

Beberapa poin kerja sama yang dilakukan, misalnya penyusunan kurikulum bersama, pemagangan atau *On Job Training* (OJT) bagi para peserta didik IHS, hingga rekruimen lulusan IHS untuk mengisi posisi pekerjaan di Novotel Hotel Solo. Poin-poin kerja sama yang *link and match* ini tidak hanya pada jalur kelas reguler. Novotel Hotel Solo juga mendukung pelaksanaan program Pendidikan Kecakapan Kerja (PKK) yang diselenggarakan di IHS.

Selama ini, ujar Indah, kurikulum yang dibuat IHS selalu didiskusikan

bersama dengan pihak Novotel sehingga kurikulum yang dibuat benar-benar telah sesuai dengan kebutuhan industri yang memang terus berkembang. “Jadi kami pasti selalu duduk bersama untuk mem-

bahas kurikulum yang akan digunakan di IHS,” kata Indah.

Untuk program magang, sebagai salah satu hotel berbintang dengan jaringan hotel yang luas dan menyebar di seluruh Indonesia, Novotel Hotel Solo juga menjadi tempat magang yang representatif bagi para peserta didik IHS.

“Kalau untuk OJT itu sudah lama sekali kerja samanya. Dan tidak hanya di Novotel Hotel Solo, tetapi juga hotel-hotel yang berada di bawah Accor Group Hotel,” tambah Indah.

Untuk di Novotel Hotel Solo sendiri, selama ini banyak menyerap tenaga kerja yang berasal dari peserta didik IHS, mulai dari pegawai yang bertugas di *frontliner*, seperti resepsionis, *guest services*, dan sebagainya. Tidak hanya di *frontliner*, lulusan atau alumni IHS kini juga banyak yang menempati posisi di *back office*, seperti *kitchen* hingga di bagian *office* sekalipun, seperti di pemasaran hotel ataupun menjadi akuntan.

Bahkan, beberapa lulusan IHS kini telah menduduki posisi yang cukup tinggi di Novotel Hotel Solo. Misalnya, Muhammad Khoirudin, alumni IHS tahun 2006 ini, kini menjabat *Restaurant and Bar Manager* di hotel tersebut. Karier awalnya juga dimulai dari Accor Group, yakni di Mercure Hotel Hayam Wuruk, Jakarta.

Bagi Indah, ada banyak keun-

tungan yang didapat dari kerja sama dengan IHS Karanganyar dan juga lembaga pendidikan vokasi lainnya. Di antaranya kemudahan mendapatkan SDM yang kompeten yang diperlukan untuk mengisi posisi-posisi di hotel.

Tebnih saat musim liburan, okupansi hotel benar-benar meningkat dan hotel benar-benar membutuhkan SDM yang cakap secara kompetensi. “Biasanya saya langsung *calling* ke Pak Gun (IHS, red) untuk minta siswa mereka,” kata Indah.

Kemudahan untuk mendapatkan SDM tersebut, tak lepas dari adanya kegiatan kurikulum yang memang sudah dibahas bersama antara Dudi (Novotel Hotel) dan IHS. Kurikulum yang sudah sesuai, membuat kompetensi yang diberikan kepada peserta didik dirasakan telah sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan industri.

Alhasil, pihak hotel tidak perlu lagi mengeluarkan biaya tambahan untuk melakukan pelatihan kepada calon pekerja. “Ibaratnya itu tinggal poles dikit saja maka sudah jadi mereka,” tambah Indah.

Indah pun mengakui, lulusan lembaga kursus dan pelatihan (LKP), terutama IHS

umumnya sudah paham apa yang harus mereka kerjakan saat harus turun ke industri. Kondisi ini berbeda jauh dari pekerja yang berasal dari pendidikan nonvokasi.

Oleh karena itulah, menurut Indah sebagian besar karyawan di Novotel Hotel Solo banyak yang berasal dari pendidikan vokasi, terutama untuk pekerjaan *back office* dan *frontliner*. **(NAN)**



WUJUD NYATA ASTRA UNTUK *SMK BISA*

PT Astra Internasional Tbk bekerja sama dengan Ditjen Pendidikan Vokasi, meluncurkan program National Showcase SMK Bisa. Seperti apa programnya?

Komitmen PT Astra International Tbk untuk mengembangkan pendidikan vokasi tidak diragukan lagi. Terbukti, hingga tahun 2021, Astra telah membina 3.320 SMK. Dari jumlah tersebut, lebih dari 1.200 SMK sudah *link and match* dan 137 SMK telah terverifikasi dengan *Teaching Factory Assessment*.

Kini Astra meluncurkan program National Showcase SMK Binaan Astra (BISA). Program kerja sama dengan Ditjen Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) ini diluncurkan di Ponorogo, Jawa Timur pada 12 Mei 2022.

Peluncuran tersebut dihadiri oleh Dirjen Pendidikan Vokasi Kemendikbudristek, Wikan Sakarinto, Wakil Gubernur Jawa Timur, Emil Elestianto Dardak, dan Bupati Ponorogo, Sugiri Sancoko, serta Manajemen Grup Astra.

Sejatinya, program National Showcase SMK BISA ini program pengembangan SMK secara mendalam dan menyeluruh. Program tersebut mengedepankan kemitraan dan penyesuaian dengan Grup Astra untuk menjadikan SMK sebagai pusat rujukan nasional.

Oleh karena itu, nantinya, seluruh program keahlian akan diterapkan *link and match* dengan perusahaan di Astra Group. Melalui program ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas SDM vokasi yang memiliki daya saing Global.

Head of Social Engagement Astra,

Salah satu SMK yang berhasil lolos seleksi dalam program National Showcase SMK BISA adalah SMK PGRI 2 Ponorogo. Nantinya, SMK PGRI 2 Ponorogo akan menjadi binaan PT Astra International Tbk.

Triyanto mengatakan pengembangan National Showcase SMK BISA merupakan program yang didanai dari *Matching Fund* antara Astra dengan Ditjen Pendidikan Vokasi.

"Kami mengeluarkan biaya bersama. Konsepnya keroyokan. Setelah itu, semua grup Astra akan melakukan pembinaannya agar relevan untuk mengembangkan SDM SMK," jelas Triyanto.

Salah satu SMK yang berhasil lolos seleksi dalam program National Showcase SMK BISA adalah SMK PGRI 2 Ponorogo. Nantinya, SMK PGRI 2 Ponorogo akan menjadi binaan PT Astra International Tbk.

SMK PGRI 2 Ponorogo mendapatkan kucuran dana sebesar Rp5



miliar. Dana tersebut didapatkan dari Ditjen Pendidikan Vokasi sebanyak 50 persen yakni Rp2,5 miliar melalui SMK Pusat Keunggulan (PK) skema Pemadanan dan Astra 50 persen, sebesar Rp2,5 miliar.

Dana dari Ditjen Pendidikan Vokasi bentuknya bisa berupa peralatan, infrastruktur, pelatihan guru, dan pelatihan kepala SMK.

Menurut Dirjen Pendidikan Vokasi, Wikan Sakarinto, program ini merupakan bentuk *link and match*, kolaborasi antara pendidikan vokasi, dalam hal ini adalah SMK dengan dunia industri secara nyata.

Oleh karena itu, ke depannya juga akan diupayakan untuk mendapatkan *project riil*. "Nantinya



siswa belajar sambil mengerjakan *project* sesungguhnya,” ujar Wikan.

SMK PGRI 2 Ponorogo kata Wikan juga harus menularkan tiap keunggulan sekolahnya itu ke SMK lainnya.

Dalam program tersebut kata Wikan, SMK PGRI 2 Ponorogo akan menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini lebih fleksibel dan lebih adaptif dengan apa yang diinginkan oleh industri.

Kurikulum Merdeka tidak lagi mengikat isi, tetapi hanya mengatur rangkanya saja sebagai acuan. “Kepala SMK dan guru dapat menyesuaikan dengan konteks lokal,” kata Wikan.

Wakil Gubernur Jawa Timur, Emil Dardak menyambut baik ada-

nya program ini. Dengan terpilihnya SMK PGRI 2 Ponorogo, nantinya akan mendapatkan pembinaan intensif dari Astra Group.

nya program ini. Dengan terpilihnya SMK PGRI 2 Ponorogo, nantinya akan mendapatkan pembinaan intensif dari Astra Group.

“Ini merupakan program komprehensif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan ketepatan dari apa yang diajarkan di sekolah dan apa yang dibutuhkan industri hari ini,” ujar Emil

Melalui pembinaan yang intensif dari Astra, Emil berharap lulusan SMK benar-benar bisa memenuhi kebutuhan dunia industri saat ini.

Emil mengungkapkan, ketersediaan lulusan SMK di Jawa Timur ke dunia kerja terus mengalami kenaikan. Ada tren positif serapan tenaga kerja SMK. “Angka pengangguran lulusan SMK di Jawa Timur turun dari 12 persen menjadi 9 persen atau turun 2,35 persen,” jelas Emil. **(BAM)**



DIGANDENG DUDI, SISWA SMK SIAP PRODUKSI KURSI KERETA API

Sekitar 200 siswa SMK dilibatkan dalam proyek pembuatan kursi kereta api senilai Rp5,01 miliar. Order dari PT Industri Kereta Api (INKA) ini ditargetkan rampung dalam 90 (sembilan puluh) hari kalender.

Pelaksanaan proyek ini diawali dengan penandatanganan Perjanjian Kerja Sama (MoU) antara Politeknik Negeri Madiun, PT INKA (Persero), Dtech-Engineering, dan SMK PGRI 1 Mejayan di Gedung Budi Tjahjono, Kampus 1 Politeknik Negeri Madiun, Jawa Timur (11/5). Dalam proyek ini, Dtech-Engineering berperan sebagai koordinator di mana order kursi ini akan menggunakan mesin CNC dari Dtech-Engineering.

Dalam perjanjian kerja sama yang disaksikan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Wikan Sakarinto, PT INKA memberikan kontrak pekerjaan kepada Dtech-Engineering berupa pembuatan kursi kereta api

sebanyak 440 unit yang akan digunakan di kereta eksekutif produksi INKA.

Nantinya, order ini akan dikerjakan bersama-sama antara PT INKA Madiun sebagai pemberi order, SMK Model PGRI 1 Mejayan, Politeknik Negeri Madiun, dan Dtech-Engineering sebagai koordinator yang bertugas mengawasi dan menguji order yang dikerjakan oleh siswa-siswa SMK tersebut. Order ini akan melibatkan 4-5 SMK yang tersebar di Jawa Tengah dan Jawa Timur.

“Dtech-Engineering bersama SMK dan Poltek ditantang untuk profesional. Mesin-mesin CNC Dtech dan para *expert* Dtech akan diterjunkan ke SMK dan Poltek untuk memproduksi kursi kereta eksekutif tersebut agar tepat waktu dengan standar mutu yang ditetapkan INKA,” ujar Wikan.

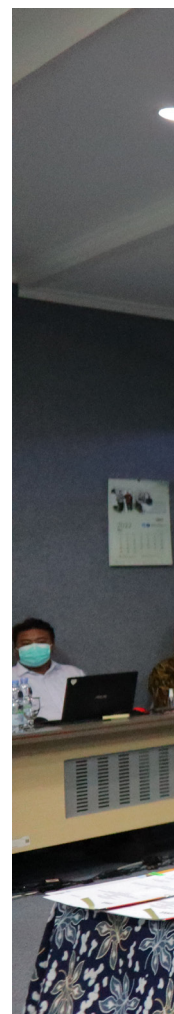
Jika proyek ini sukses, ke depan, akan banyak lagi peluang menda-

patkan proyek-proyek dan pekerjaan dari INKA, yang tentunya akan berdampak lebih banyak lagi institusi pendidikan vokasi yang terlibat dan dapat menerapkan PBL (*project based learning*).

“Masing-masing SMK akan memiliki omzet ratusan atau miliaran rupiah per bulan. Ini baru *project* awal. Kalau sukses, pesanan-pesanan berikutnya akan banyak menanti,” imbuh Wikan.

Kegiatan ini implementasi nyata kebijakan Merdeka Belajar, *Link and Match*, Kurikulum Merdeka, PBL, dan *Teaching Factory* (Tefa). Pasalnya, siswa dan mahasiswa yang akan mengelola dan menangani pekerjaan atau proyek secara profesional, sambil belajar dan berkuliah.

“Cara belajar terbaik, ya sambil langsung praktik mengatasi *project* profesional. Tentunya, setelah fondasi-fondasi dasarnya tergarap,” ujar Wikan. **(NAN)**







Merancang Pola MENYEMPURNAKAN BUSANA



Pola sangat penting dalam proses pembuatan sebuah busana. Pola yang tepat, akan menghasilkan baju yang indah, dan nyaman dipakai.

Di SMKN 2 Ponorogo, pembuatan pola menjadi materi tersendiri yang harus dikuasai dengan baik oleh siswa jurusan tata busana. Tidak hanya saat praktik di kelas, tetapi juga saat mereka mengerjakan seragam pesanan mitra.





DARI LIMBAH JADI BERKAH



Di SMKN 3 Madiun, minyak jelantah yang kerap menjadi limbah, justru diolah menjadi produk bernilai jual, yakni sabun transparan yang bisa digunakan untuk mandi atau mencuci tangan.

Sebelum menjadi sabun, minyak jelantah ini terlebih dahulu melalui serangkaian proses yang semuanya dikerjakan oleh siswa di bawah bimbingan guru.



PENERAPAN KURIKULUM MERDEKA DI PENDIDIKAN VOKASI

Kurikulum Merdeka telah dirilis Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek). Kurikulum ini diperuntukan untuk semua jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar, menengah pertama, hingga menengah atas, termasuk sekolah menengah kejuruan (SMK).

Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Kemendikbusristek, Wikan Sakarinto, saat menandatangani Perjanjian Kerja Sama dengan 6 dunia usaha dan dunia industri (DUDI) di Magelang, Jawa Tengah, mengungkapkan, Kurikulum Merdeka sudah diterapkan di 5.554 SMK di Indonesia.

Bahkan bagi SMK yang menyelenggarakan program SMK Pusat Keunggulan (PK) sudah menerapkan kurikulum tersebut sejak tahun 2021. Jumlahnya mencapai sekitar 901 SMK seluruh Indonesia.

Ketua Harian Komisi Nasional Indonesia untuk UNESCO (KNIU), Itje Chodidjah mengingatkan, kurikulum yang dikembangkan oleh sekolah dan perguruan tinggi vokasi harus berbasis pada tuntutan industri, baik jenisnya maupun keterampilan dan sikap kerja yang diminta.

Hal ini karena pendidikan vokasi diselenggarakan untuk mempersiapkan siswa atau mahasiswa dengan pengetahuan dan keterampilan praktis. “Karena itu, perancangan pendidikan vokasi seharusnya terkait erat dengan jenis

pekerjaan yang sedang diperlukan dalam industri,” kata Itje Chodidjah.

Oleh karena itu, menurut Itje Chodidjah, hadirnya kebijakan Kurikulum Merdeka diharapkan dapat mendorong SMK akan lebih cepat bertransformasi. Sekolah kejuruan dituntut untuk melaju lebih cepat membangun kompetensi siswanya agar dapat berpartisipasi dalam industri.

Kurikulum Merdeka yang dikembangkan saat ini berfokus pada pengembangan kompetensi siswa melalui Capaian Pembelajaran (CP) yang disusun dengan melibatkan dunia kerja. Sekolah memiliki kemerdekaan

Kurikulum Merdeka yang dikembangkan sekolah kejuruan dan perguruan tinggi vokasi harus berbasis pada tuntutan industri, baik jenisnya, keterampilan, dan sikap kerjanya.



kaan untuk mengembangkan Kurikulum Operasional Sekolah (KOS).

Hanya saja, Itje Chodidjah menyarankan agar dalam menyusun KOS, sekolah dapat menyesuaikan dengan konteks yang dimiliki, termasuk latar belakang siswa, sarana dan prasarana yang dimiliki, maupun kompetensi gurunya.

Selain itu, sekolah juga memiliki kebebasan untuk menentukan cara pengelolaan pendidikan dan pengajaran yang akan diterapkan di sekolah masing-masing.

Persoalannya, apakah dengan diberikan kebebasan tersebut, sekolah akan serta merta mampu menyelenggarakan pendidikan vokasi yang berkualitas?

Kompetensi Guru Dituntut

Untuk mencapai kompetensi siswa yang diharapkan, diperlukan proses pembelajaran yang mema-

Guru-guru diberi kesempatan magang di perusahaan-perusahaan dan mendapatkan angka kredit sebagai bagian dari penilaian kinerja mereka.

dai. “Peran kepala sekolah dan guru dalam mewujudkan kompetensi siswa memegang peran penting,” ujar Itje Chodidjah.

Guru tidak hanya dituntut memiliki latar belakang keahlian, tetapi juga kompetensi dalam membangun keahlian tersebut kepada siswa. “Proses pembelajaran dan bahan ajar harus menjadi ramuan yang seimbang untuk mencapai

kompetensi siswa yang dideskripsikan melalui CP,” jelas Itje Chodidjah.

Sedangkan bagi guru non-keahlian, seperti sejarah, agama, dan pendidikan pancasila dan kewarganegaraan (PPKN) seyogianya memperkuat kompetensi dalam keahlian yang dipilih oleh siswa.

“Melalui pelajaran agama, siswa diajak untuk mengembangkan spiritualitas dalam bekerja, termasuk menjaga kualitas kerja,” jelasnya.

Selanjutnya, agar lulusan pendidikan vokasi dapat berpartisipasi dalam dunia industri sebagaimana yang dikehendaki Kurikulum Merdeka, perlu ada perubahan pola pelatihan dan sertifikasi guru-guru vokasi, baik yang produktif maupun guru normatif.

Dalam melatih kompetensi guru keahlian, Kemendikbudristek dan pemerintah daerah bekerja sama dengan dunia industri secara konsisten dan terstruktur.

Guru-guru diberi kesempatan magang di perusahaan-perusahaan dan mendapatkan angka kredit sebagai bagian dari penilaian kinerja mereka.

Sedangkan untuk guru normatif pengembangan dirinya diarahkan pada pengembangan *soft skills* yang diperlukan oleh dunia kerja dan tidak terfokus pada pengetahuan semata.

Selain itu, Itje Chodidjah menambahkan, perlu adanya penguatan kolaborasi antara Kemendikbudristek dan dinas pendidikan di daerah dengan dunia industri. Kemendikbudristek maupun pemerintah daerah dapat menjalin kerja sama dengan berbagai perusahaan maupun swasta untuk pengembangan kepala sekolah dan guru, bukan hanya untuk siswa.

Dengan begitu, kepala sekolah dan guru yang berhubungan secara intensif dengan siswa akan mampu menjadi *role model* dalam perilaku kerjanya.

Kurikulum Merdeka adalah pintu utama untuk transformasi pendidikan vokasi dan keberhasilannya akan ditentukan oleh kualitas pengembangan kepala sekolah dan gurunya. **(BAM)**



Profesi sebagai *welder* termasuk di sini *welder* piping, saat ini memang sangat dibutuhkan dalam berbagai proyek swasta atau pemerintah. Jika Anda berminat ingin menjadi *welder* profesional, utamanya di bidang piping, berikut beberapa tips dan cara yang bisa Anda terapkan.

1. Paham Teknik Pengelasan

Cara menjadi *welder* pipa profesional yang pertama adalah Anda wajib mengetahui semua hal tentang teknik pengelasan, baik itu pengelasan pipa maupun pada jenis material lainnya.

Dasar-dasar teknik *welding* dari hal-hal terkecil sampai trik untuk menyambungkan pipa dengan hasil yang maksimal harus dipelajari, termasuk di sini pengetahuan *types welding*; las smaw, gmaw, fcaw, maupun gtaw atau TIG.

2. Pelajari Dasar Pengelasan Pipa

Tips kedua, cara menjadi *welder* pipa yang profesional adalah pastikan Anda sudah mempelajari semua dasar pekerjaan *welder* piping, termasuk kelas-kelasnya

yang sudah diklasifikasikan oleh pemerintah.

3. Ikut Training

Ketika Anda sudah punya modal pemahaman, maka langkah selanjutnya adalah rajin mencoba dengan melakukan pengelasan sendiri atau dibantu profesional. Kalau punya kesempatan kerja di *workshop* fabrikasi itu akan lebih mudah peluang untuk jadi *welder*, termasuk *welder* piping.

Kemudian, mulailah untuk ikut *training* sehingga Anda mendapatkan sertifikasi resmi dari lembaga kompeten. *Training* bisa dilakukan di Dinas Tenaga Kerja, Badan Nasional Sertifikasi Profesi, Industri Petrokimia, atau sertifikasi dari Migas.

4. Teliti dan Rapi

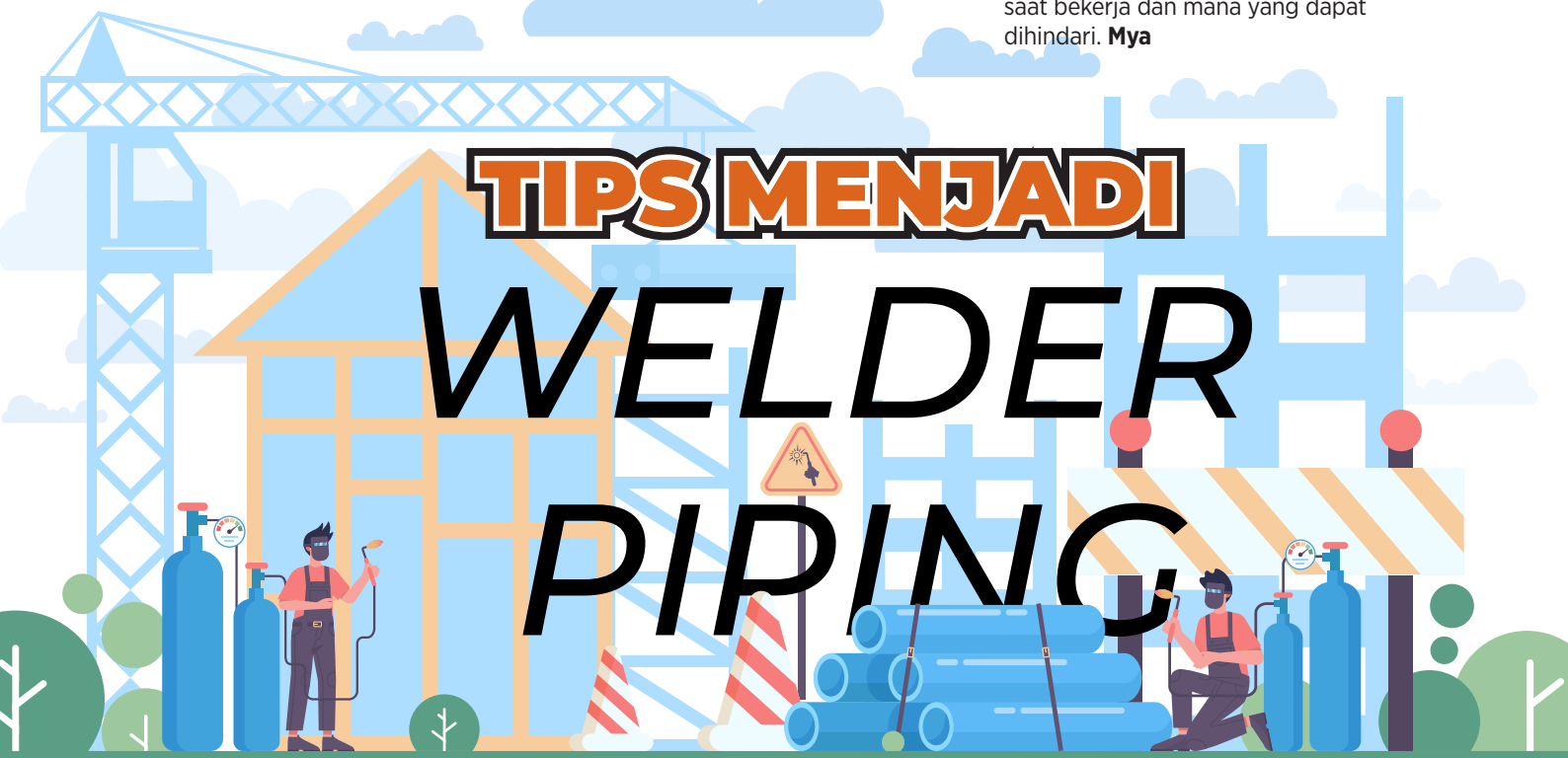
Pastikan hasil kerja pengelasan pipa yang Anda lakukan sudah bagus, sangat rapi, dan tanpa *undercut* maupun *porosity*. Hal-hal tersebut yang akan menjadi pertimbangan untuk merekrut Anda menjadi tenaga *welder* profesional di berbagai proyek.

Untuk mendapatkan kemampuan ini, tentu dengan banyak belajar dan terus mengevaluasi pekerjaan sendiri.

5. Selalu Diskusi dengan Komunitas *Welder*

Untuk menambah wawasan di bidang pengelasan pipa, Anda sangat disarankan untuk bergabung dengan komunitas *welder* yang siap membantu mana-mana yang perlu dimaksimalkan saat bekerja dan mana yang dapat dihindari. **Mya**

TIPS MENJADI WELDER PIPING





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT JENDERAL
PENDIDIKAN VOKASI



AYO! VAKSIN!

#KemdikbudristekDukungVaksinasi
#IndonesiaPulih



Diksi
Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi

📷 @KamiVokasi

📺 f Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi

www.vokasi.kemdikbud.go.id

www.vokasi.kemdikbud.go.id

