

## **Pengembangan Entrepreneurship pada Program MA Keterampilan melalui Inovasi Model Pembelajaran *Teaching Factory* di MAN 2 Kulon Progo**

---

**Imam Muttaqien**

MA Negeri 2 Kulon Progo

e-Mail: [mtq\\_imam@yahoo.com](mailto:mtq_imam@yahoo.com)

---

### **Abstract**

*MA Skills is one of the programs that is common (not SMK) with the same curriculum content as Madrasah Aliyah in general (regular) plus an intracurricular program in various areas of structured skills. MA Skill has 5 majors namely agribusiness processing agricultural products (APHP), fashion design, visual communication design, audio video engineering, and food management. Skills Program Given according to the spectrum adapted from SMK. Model teaching factory began to be implemented in MAN 2 Kulon Progo aims to improve the competency of the students to be able to become a reliable businessman and work according to their competency skills. Model teaching factory has 3 components, namely: 1) product as a media to introduce competence, 2) sheets of work that contains series and work assessments in accordance with industry standard working procedures, and 3) arrange a learning schedule that Enables optimal delivery of soft skills and skill to the students. The success of the teaching factory model involved all stakeholders in the madrasah can develop entrepreneurship activities in MAN 2 Kulon Progo.*

**Keywords:** *Think Pair Share Method, Cooperative learning*

### **Abstrak**

*MA Keterampilan merupakan salah satu program yang bersifat umum (bukan SMK) dengan isi kurikulum yang sama dengan madrasah aliyah secara umum (regular) ditambah program intrakurikuler dalam berbagai bidang keterampilan yang terstruktur. MA Keterampilan memiliki 5 jurusan yaitu agribisnis pengolahan produk pertanian (APHP), desain busana, desain komunikasi visual, teknik audio video, dan manajemen pangan. Program keterampilan yang diberikan sesuai dengan spektrum yang diadaptasi dari SMK. Model teaching factory mulai diimplementasikan di MAN 2 Kulon Progo dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi keahlian siswa agar mampu menjadi pengusaha handal dan bekerja sesuai dengan kompetensi keahliannya. Model teaching factory memiliki 3 komponen, yaitu: 1) produk sebagai media untuk memperkenalkan kompetensi, 2) lembaran pekerjaan yang berisi rangkaian dan penilaian kerja sesuai dengan prosedur kerja standar industri, dan 3) mengatur jadwal pembelajaran yang*

*memungkinkan penyampaian soft skill dan keterampilan keras kepada siswa secara optimal. Keberhasilan pelaksanaan model teaching factory melibatkan semua pemangku kepentingan di madrasah dapat mengembangkan kegiatan entrepreneurship di MAN 2 Kulon Progo.*

**Kata Kunci:** *Entrepreneurship, Model Teaching Factory*

## **Pendahuluan**

Madrasah Aliyah Program Keterampilan merupakan Madrasah Aliyah umum (bukan kejuruan) dengan muatan kurikulum yang sama dengan Madrasah Aliyah pada umumnya (reguler) ditambah program intrakurikuler dalam berbagai bidang keterampilan yang terstruktur (SK Dirjen Pendis 1023, 2016). MA Keterampilan ini merupakan madrasah yang mempunyai dua program yaitu reguler dan keterampilan, dengan program keterampilan yang diberikan sesuai dengan spektrum yang mengadaptasi dari SMK. Output program ini diarahkan untuk mampu memasuki lapangan kerja sesuai dengan keahlian dan keterampilan yang dipelajari, dan mampu menjadi seorang wirausahawan (entrepreneur) yang handal.

Program Keterampilan di MAN 2 Kulon Progo berdiri mulai tahun 1998 lewat proyek Depag bekerjasama dengan IDB (*Islamic Development Bank*) dan merupakan program keterampilan yang telah dilengkapi dengan laboratorium (workshop), sarana prasarana, tenaga pendidik (guru), biaya operasional, dan kurikulum yang telah sesuai (Depag, 1998). Namun, biaya operasional dari pemerintah telah berhenti sejak tahun 2006. Biaya Operasional saat ini berasal dari komite madrasah yang berasal dari masyarakat. Program keterampilan yang ada di MAN 2 Kulon Progo ini untuk menjawab kebutuhan masyarakat Kabupaten Kulon Progo dan sekitarnya, yang pada umumnya berasal dari golongan ekonomi menengah ke bawah. Kenyataan lain menunjukkan bahwa siswa yang masuk MAN 2 Kulon Progo sebagian besar merupakan siswa yang tidak diterima SMA Negeri atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), oleh karena itu, input akademik siswanya tidak terlalu bagus. Kondisi pekerjaan orang tua pada umumnya dari kalangan buruh dan petani, sehingga siswa MAN 2 Kulon Progo setelah lulus tidak mampu untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi dikarenakan ketiadaan biaya.

Berdasarkan data yang ada di MAN 2 Kulon Progo, siswa yang lulus dari MAN 2 Kulon Progo hanya sebagian kecil (berkisar 30%) saja yang melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Siswa lainnya sebagian besar (70%) langsung masuk ke dalam bursa kerja maupun berwiraswasta, padahal bursa kerja atau dunia kerja mensyaratkan sumber daya manusia yang mempunyai nilai tambah, paling tidak mempunyai suatu keterampilan. Siswa MAN 2 Kulon Progo agar siap berwiraswasta atau memasuki dunia kerja perlu diberikan pendidikan *life skill* atau pendidikan keterampilan. Program keterampilan di MAN 2 Kulon Progo sangat penting dan diperlukan untuk dikembangkan dan diperhatikan oleh pemerintah,

khususnya Kementerian Agama, karena manfaatnya sangat besar terutama menjawab kebutuhan masyarakat pengguna.

Salah satu materi yang diajarkan kepada siswa keterampilan adalah kewirausahaan (entrepreneur), yaitu merupakan suatu pelatihan unit produksi atau pengelolaan usaha untuk menyiapkan siswa agar lebih siap untuk menjadi seorang entrepreneur. Evaluasi dan penilaian dilaksanakan setiap semester baik teori maupun praktek untuk menguji kompetensi siswa sesuai materi yang telah diajarkan. Kompetensi ini meliputi kompetensi sikap, kognitif maupun psikomotor. Di samping ujian teori dan praktik, pada semester akhir siswa membuat tugas akhir sebagai syarat untuk memperoleh sertifikat. Uji kompetensi dalam rangka penerbitan sertifikat ini bekerjasama baik dengan Praktisi, BLK, DU/DI, Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), organisasi profesi (mengadopsi ujian produktif SMK) yang benar benar mempunyai kompetensi yang diakui oleh pengguna nantinya.

Program Keterampilan di MAN 2 Kulon Progo tetap berusaha mengikuti perkembangan zaman, baik itu program pembelajaran, SDM, sarana prasarana, sampai link and match dengan DU/DI. Tentusaja Program Keterampilan MAN 2 Kulon Progo tetap mengacu setiap perkembangan yang ada di SMK. Salah satu program yang diadopsi adalah penerapan *Teaching Factory* untuk metode pembelajarannya. Dasar pemikiran ini berlandaskan pada akan pentingnya penyediaan sumberdaya manusia (SDM) yang terampil untuk diwujudkan melalui kebijakan peningkatan mutu pendidikan kejuruan ataupun program keterampilan. Peningkatan mutu SDM mulai dari orientasi pasar tenaga kerja lokal, sampai kepada pasar tenaga kerja ASEAN dengan menyambut masyarakat ekonomi ASEAN (MEA), serta mempersiapkan para lulusan dengan pembekalan karakter kewirausahaan (entrepreneurship). Oleh sebab itu, MAN 2 Kulon Progo lebih intensif dalam memberikan bekal kepada peserta didik dalam bidang entrepreneurship adalah dengan inovasi pembelajaran dengan *Teaching Factory*

Pada awal tahun 2018 pihak Kementerian Agama dalam hal ini Direktorat KSKK Kemenag Pusat bekerjasama dengan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian RI, dan pihak Pemerintahan Jerman yang di implementasikan oleh GIZ Jerman dengan bentuk kerja sama tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Vokasi di Madrasah Aliyah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Plus Keterampilan. Salah satu bentuk kerjasama tersebut adalah pembelajaran *Teaching Factory*. Program Keterampilan di MAN 2 Kulon Progo tentu saja tidak ingin ketinggalan dalam upaya pembelajaran berkonsep *teaching factory* tersebut. Di tengah keterbatasan jumlah jam pelajaran dan sarana yang ada, maka MAN 2 Kulon Progo bertekad untuk ikut mengadopsi pelaksanaan pembelajarn berkonsep *teaching factory* tersebut.

### Kegiatan Entrepreneurship

Dalam KBBI, *entrepreneur* (wirausaha) adalah orang yang melakukan aktivitas wirausaha yang dicirikan dengan pandai atau berbakat mengenali produk baru, menentukan cara produksi baru, menyusun manajemen operasi untuk pengadaan produk baru, memasarkannya, serta mengatur permodalan operasinya. Wirausaha dari segi etimologi berasal dari kata “wira” dan “usaha”. *Wira*, berarti pejuang, pahlawan, manusia unggul, teladan, berbudi luhur, gagah berani dan berwatak agung. *Usaha*, berarti perbuatan amal, berbuat sesuatu.

Wirausahawan menurut Joseph Schumpeter (1934) adalah seorang inovator yang mengimplementasikan perubahan-perubahan di dalam pasar melalui kombinasi-kombinasi baru. Kombinasi baru tersebut bisa dalam bentuk: (1) memperkenalkan produk baru, (2) memperkenalkan metode produksi baru, (3) membuka pasar yang baru (new market), (4) memperoleh sumber pasokan baru dari bahan atau komponen baru, atau (5) menjalankan organisasi baru pada suatu industry. Sedangkan menurut Zimmerer, 1996, *entrepreneurship* (kewirausahaan) adalah suatu proses penerapan kreativitas dan inovasi dalam memecahkan persoalan dan menemukan peluang untuk memperbaiki kehidupan. Kewirausahaan adalah semangat, sikap, perilaku, dan kemampuan seseorang dalam menangani usaha atau kegiatan yang mengarah pada upaya mencari, menciptakan, serta menerapkan cara kerja, teknologi dan produk baru dengan meningkatkan efisiensi dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik dan atau memperoleh keuntungan yang lebih besar. (Keputusan Menteri Koperasi dan Pembinaan Pengusaha Kecil Nomor 961/KEP/M/XI/1995).

MAN 2 Kulon Progo sebagai madrasah keterampilan tentu saja sangat konsen dengan masalah entrepreneur ini, bagaimana kurikulum program keterampilan dapat mewujudkan siswa keterampilan untuk menjadi entrepreneur yang handal dan membantu siswa dapat bekerja di industri sesuai dengan kompetensi keahliannya. Kurikulum yang dikembangkan untuk mendorong ke arah hal tersebut yaitu: kunjungan industri, praktek kerja industri (prakerin)/pemagangan di industri rumah tangga maupun BLK/BLPT, praktek unit produksi: pengelolaan usaha mandiri. Metode pembelajarannya pun dikembangkan dengan menggunakan model *teaching factory* yang betul-betul mengarahkan siswa untuk menjadi entrepreneur dan mampu bekerja di industri.

### Teaching Factory (TEFA)

*Teaching Factory* adalah suatu model pembelajaran pada institusi pendidikan kejuruan/keterampilan yang menggunakan suatu produk (barang/jasa) sebagai media pembelajaran untuk mengantarkan kompetensi dan diselenggarakan melalui sinergi sekolah dengan industri. Tujuan dari model pembelajaran tersebut adalah menghasilkan lulusan yang menguasai kompetensi tertentu sesuai dengan standar industri serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan kegiatan pembelajaran. (Direktorat Pembinaan SMK, 2017). *Teaching factory* adalah pembelajaran yang menghadirkan suasana yang

mendekati lingkungan dan aktivitas industri sesungguhnya melalui kerjasama dengan industri dengan pembelajaran berbasis produk untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, berkarakter, berbudaya kerja dan berjiwa wirausaha melalui kegiatan produksi, baik berupa barang atau jasa yang memiliki standar perencanaan, prosedur dan pengendalian kualitas industri dan layak dipasarkan ke konsumen/masyarakat (Noor Fitrihana, 2018: 56). Pembelajaran TEFA merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kompetensi saat ini dan masa depan. Penggunaan model pembelajaran *teaching factory* dimaksudkan agar siswa program keterampilan MAN 2 Kulon Progo mempunyai jiwa entrepreneur, dan mampu bekerja di industri sesuai dengan keahliannya.

Model pembelajaran *teaching factory* mempunyai 3 (tiga) komponen, yaitu: 1) produk sebagai media pengantar kompetensi, 2) *job sheet* yang memuat urutan kerja dan penilaian sesuai dengan prosedur kerja standar industri, dan 3) pengaturan jadwal belajar yang memungkinkan terjadinya pengantaran *soft skill* dan *hard skill* ke peserta didik dengan optimal. Setiap kompetensi keahlian yang ada di MAN 2 Kulon Progo menerapkan *teaching factory* melalui 3 komponen tersebut sesuai dengan karakteristik dan kompleksitas masing-masing. Pembelajaran *teaching factory* yang dilaksanakan di MAN 2 Kulon Progo mengadopsi dari *teaching factory* yang dikembangkan oleh GIZ Jerman dan dari SMK.

Ada beberapa prinsip dari model pembelajaran *teaching factory* yang perlu diperhatikan, yaitu: 1) Efisien yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan alat dan bahan praktik; 2) Efektif yaitu menciptakan suasana pembelajaran sesuai dengan kondisi sesungguhnya di dunia kerja/industri dalam rangka pengantaran kompetensi secara tuntas; 3) Keterpaduan yaitu memadukan muatan/materi pelajaran pada mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif; dan 4) Kolaborasi dengan dunia usaha/dunia industri, yaitu meningkatkan kerja sama antara institusi pendidikan kejuruan dengan dunia usaha/dunia industri.

Tujuan dari penerapan model pembelajaran *teaching factory*, antara lain: a) Menciptakan sinergi dan integrasi proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran normatif, adaptif dan produktif, sehingga pengantaran kompetensi ke peserta didik lebih optimal; b) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengantaran *soft skills* dan *hard skills* kepada peserta didik; c) Meningkatkan kolaborasi dengan dunia usaha/dunia industri melalui penyelarasan kurikulum, penyediaan instruktur, alih pengetahuan/teknologi, pengenalan standar dan budaya industri, dll; dan d) Meningkatkan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan melalui interaksi dengan dunia usaha/dunia industri;

Dalam rangka pengantaran kompetensi tersebut, model pembelajaran *teaching factory* mengembangkan sistem yang dapat mengintegrasikan kebutuhan belajar setiap peserta didik. Terdapat materi pembelajaran dasar yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik serta materi pembelajaran tingkat lanjut yang disediakan sebagai materi pengayaan. Materi pembelajaran tersebut disusun

secara sistematis dengan mengutamakan pada pencapaian tujuan pembelajaran sikap, pengetahuan dan keterampilan (*soft skills* dan *hard skills*) yang selaras dengan kebutuhan industri.

Dalam model pembelajaran *teaching factory*, peserta didik harus diberikan pendampingan untuk dapat belajar dan bekerja secara mandiri dan berkelompok untuk menghasilkan suatu produk (barang/jasa) berkualitas dalam jadwal belajar yang telah ditentukan, dengan menggunakan materi pembelajaran yang disusun selaras dan diintegrasikan dengan nilai-nilai industri. Produk (barang/jasa) yang dihasilkan dalam model pembelajaran *teaching factory* harus dapat berfungsi sebagai media pengantar kompetensi, dan bukan sekedar hasil praktik atau utilisasi peralatan laboratorium atau bengkel (Direktorat Pembinaan SMK, 2017).

### **Implementasi *Teaching Factory* di MAN 2 Kulon Progo**

Kementerian Agama pada tahun 2018 menjalin kerjasama dengan pihak GIZ Jerman dan Kemenko Bidang Perekonomian RI dalam hal penguatan pendidikan Madrasah Vokasi, terutama Madrasah Aliyah Kejuruan dan Madrasah Aliyah Keterampilan. Alhamdulillah MAN 2 Kulon Progo diberi kesempatan oleh pihak kemenag untuk mengembangkan inovasi pembelajaran dalam bentuk *teaching factory* untuk program keterampilannya, di samping itu, *teaching factory* diharapkan mampu untuk meningkatkan jiwa entrepreneurship siswa.

Program *teaching factory* tersebut kemudian ditindaklanjuti oleh pihak GIZ Jerman -dengan staf ahli dari ATMI Solo, SMK St Mikael Solo-, melalui beberapa pelatihan/kunjungan ke MAN 2 Kulon Progo:

1. Kunjungan GIZ Jerman pada bulan Agustus 2018 untuk memperkenalkan Tefa, dan juga untuk melihat proses kegiatan pembelajaran keterampilan di MAN 2 Kulon Progo, kemudian untuk melihat peluangnya apakah pembelajaran Tefa dapat dilaksanakan pada Program Keterampilan. Hasil dari kunjungan tersebut menunjukkan bahwa Inovasi pembelajaran Tefa dapat dilaksanakan pada program keterampilan di MAN 2 Kulon Progo. Dari hasil tersebut nantinya akan dilakukan pelatihan atau *in house training* oleh staf ahli Tefa yaitu dari ATMI dan SMK St Mikael Solo.
2. *In house training* di MAN 2 Kulon Progo pada bulan September 2018 bagi instruktur Keterampilan dan pengurus program keterampilan oleh GIZ Jerman dengan trainer dari ATMI Solo, dan SMK Mikael Solo tentang pelatihan dan bimbingan pelaksanaan Tefa SMK dan implementasinya.
3. Kunjungan dari Manajemen MAN 2 Kulon Progo dan Instruktur program keterampilan pada bulan Desember 2018 ke SMK St Mikael dan ATMI Solo untuk melihat langsung proses pembelajaran teori dan praktik Tefa.
4. Bimtek Tefa bagi Manajemen dan Instruktur Program Keterampilan se Indonesia yang dilaksanakan oleh Kementerian Agama RI, GIZ Jerman, PT ATMI, SMK St Mikael dan Kemenko Perekonomian RI. Alhamdulillah ada 3 orang Instruktur Keterampilan MAN 2 Kulon Progo mengikuti kegiatan tersebut yang dilaksanakan pada tanggal 26 April – 2 Mei 2019.

Setelah pelaksanaan Bimtek di Solo tersebut, kemudian pihak manajemen madrasah melakukan beberapa tahapan untuk segera melaksanakan Tefa. Tahapan yang dilakukan oleh pihak manajemen madrasah khususnya pengelola Program Keterampilan MAN 2 Kulon Progo adalah:

1. Tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan antara lain: a) Sosialisasi, dilakukan kepada semua guru, pegawai, beserta siswa MAN 2 Kulon Progo; b) Pembentukan tim pelaksana *teaching factory* yaitu tim program keterampilan MAN 2 Kulon Progo; c) Penyusunan rencana dan ruang lingkup kegiatan *teaching factory* MAN 2 Kulon Progo; d) Penyusunan dan pengesahan dokumen perangkat pembelajaran, termasuk komponen utama *teaching factory* yang terdiri dari: produk, jadwal blok, dan *job sheet*; dan e) Sosialisasi dokumen pembelajaran terutama jadwal blok.
2. Tahap implementasi, kegiatan yang dilakukan antara lain: a) Penerapan model pembelajaran *teaching factory*, baik pembelajaran teori maupun pembelajaran praktik, yaitu pada kelas X, XI dan XII Program Keterampilan MAN 2 Kulon Progo; b) Pendampingan dan penguatan pemahaman pemangku kepentingan (*stakeholder*); dan c) *Monitoring* dan pengendalian kegiatan.
3. Tahap evaluasi, dilakukan: a) Evaluasi penerapan *teaching factory*; dan b) Penyusunan laporan hasil evaluasi serta rekomendasi untuk penguatan dan perbaikan selanjutnya.

Implementasi model pembelajaran *teaching factory* melibatkan seluruh pemangku kepentingan di sekolah. Penanggung jawab kegiatan adalah Kepala Madrasah, didukung oleh tim pelaksana *teaching factory*, yang terdiri dari Waka Keterampilan (UPJ), Wakil Kepala Madrasah (Waka) Kurikulum; Waka Hubungan Humas; Waka Sarana dan Prasarana; Kepala Unit Produksi masing-masing Jurusan, serta seluruh tenaga pendidik program keterampilan. Agar lebih efisien pengelolaan *teaching factory* dilakukan dengan mengoptimalkan struktur yang sudah ada di MAN 2 Kulon Progo yaitu dengan penambahan *job descriptions* tertentu sesuai dengan kebutuhan. Penambahan tugas ditetapkan sesuai dengan surat keputusan Kepala Madrasah. Pengelolaan *teaching factory* di MAN 2 Kulon Progo di bawah Waka Keterampilan.

Kompetensi keahlian yang ada di Program Keterampilan MAN 2 Kulon Progo adalah: Tata Busana, APHP (Agrobisnis Pengolahan Hasil Pertanian), TAV (Teknologi Audio Video), DKV (Desain Komunikasi Visual), Tata Boga (Tahun 2018). Dengan masing-masing jumlah siswa program keterampilan MAN 2 Kulon Progo seperti terlihat pada Tabel berikut:

**Tabel 1. Jumlah Siswa Program Keterampilan Tahun Pelajaran 2019/2020**

No	Kompetensi Keahlian	Kelas	Jumlah Siswa	Total
1	Desain Komunikasi Visual (DKV)	X	28	87
		XI	30	
		XII	29	
2	Teknik Audio Video (TAV)	X	24	84
		XI	31	
		XII	29	
3	Tata Busana	X	28	88
		XI	30	
		XII	30	
4	Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian	X	29	88
		XI	28	
		XII	31	
5	Tata Boga	X	26	26
<b>Jumlah Total Siswa Keterampilan</b>				<b>373</b>

Program keterampilan MAN 2 Kulon Progo melaksanakan model pembelajaran *teaching factory* yaitu dilakukan pada saat pembelajaran keterampilan sebanyak 8 jam pelajaran per minggunya untuk kelas X, XI, dan XII. Penekanan model pembelajaran ini terletak pada aktivitas peserta didik dalam memahami standar/kualitas, kemampuan memecahkan masalah dan melakukan inovasi, dengan pendampingan optimal dari instruktur/pendidik yang memiliki kompetensi dan pengalaman industri yang relevan.

Proses pembelajaran dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur, standar dan urutan kerja seperti yang diterapkan di industri dalam menghasilkan suatu produk (barang/jasa), sehingga diharapkan peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi tertentu sekaligus memiliki standar perilaku yang dibutuhkan dalam suatu sistem dan proses kerja industri. Dalam arti bahwa setiap lulusan akan memiliki kemampuan untuk menangani suatu tugas sesuai dengan standar yang ditetapkan serta kompetensi tersebut harus dapat didemonstrasikan secara individual berdasarkan pada kriteria indikator kinerja yang ideal.

Komponen utama dari model pembelajaran *teaching factory* terdiri dari: Produk, *Job sheet*, Jadwal Blok. Ketiga komponen tersebut saling terkait dan tidak terpisahkan mulai dari tahap perencanaan sampai dengan tahap pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory*. Institusi pendidikan yang baru menerapkan model pembelajaran *teaching factory* perlu memperhatikan urutan/tahapan yang harus dilaksanakan agar penerapan model ini berlangsung sesuai dengan yang direncanakan.

- a. Penentuan produk dilakukan melalui tahapan analisis produk yang melibatkan seluruh guru mata pelajaran keterampilan yang ada di MAN 2 Kulon Progo. Pada tahap awal diprioritaskan pada jenis produk yang dapat digunakan untuk memenuhi atau mensubstitusi kebutuhan internal dengan



tetap mengutamakan kualitas, namun demikian tidak menutup kemungkinan juga bahwa produk yang dihasilkan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan eksternal. Hal yang terpenting adalah bahwa produk tersebut digunakan sebagai media pengantar kompetensi, sehingga pemilihan produk memang harus berdasarkan dengan kompetensi yang diajarkan. Dengan kata lain dari setiap KD yang ada pada mapel keterampilan baik pada pembelajaran kelas X, XI maupun XII tersebut kemudian diturunkan untuk mengetahui produk apa yang akan dibuat.

- b. Jadwal blok disusun dan diatur berdasarkan estimasi kebutuhan waktu peserta didik untuk dapat menguasai suatu kompetensi tertentu secara efektif dan efisien. Pengaturan dilakukan dengan tujuan agar proses pembelajaran praktik (produktif) dapat berjalan secara menerus (kontinyu) hingga peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi secara tuntas. Seluruh pendidik/instruktur pada semua mata pelajaran dilibatkan dalam penyusunan jadwal belajar ini, agar jadwal dapat disusun secara optimal, dipahami dan disepakati oleh seluruh pihak. Jadwal juga diatur sedemikian rupa agar peserta didik dapat fokus menguasai suatu kompetensi, sekaligus memperoleh kesempatan untuk mengenal dan menerapkan budaya dan nilai industri. Selain itu, jadwal belajar tersebut juga harus diselaraskan dengan proses pengembangan produk yang telah ditentukan sebelumnya. Pembelajaran keterampilan mengikuti jadwal blok sebagai berikut: Pembelajaran Kelas X dilaksanakan pada hari Selasa dan Kamis masing masing 4 JPL, pembelajaran Kelas XI dilaksanakan pada hari Senin dan Rabu masing masing 4 JPL, pembelajaran Kelas XII dilaksanakan pada hari Jumat dan Sabtu masing masing 4 JPL.
- c. *Job Sheet* adalah Urutan materi untuk mengantarkan pencapaian kompetensi peserta didik dengan hasil akhir berupa produk. *Job sheet* merupakan bagian dari RPP, dan disusun mengacu pada produk dan diselaraskan dengan jadwal blok. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun dengan mengacu pada kurikulum dan ketentuan yang ada, dengan menambahkan ruang bagi peserta didik untuk dapat menguasai kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri. Selain itu RPP tersebut juga harus selaras dan terintegrasi dengan produk yang telah ditetapkan dan jadwal belajar yang telah disusun sebelumnya. RPP tersebut dilengkapi dengan *job sheet* (lembar kerja) yang memuat urutan materi belajar/kerja yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk dapat menguasai suatu kompetensi. Urutan materi dalam *job sheet* terdiri dari soal praktik, prosedur pengerjaan dan format penilaian. Penyusunan RPP perlu mempertimbangkan empat unsur, yaitu: pertama, sumber daya manusia (SDM), yaitu dibutuhkan guru yang memiliki kompetensi relevan di bidangnya, dan program pembelajaran yang diterapkan. Kedua, sarana yaitu pengaturan penggunaan alat dalam RPP bertujuan untuk mencukupkan kebutuhan peserta didik dengan seluruh kompetensi yang disyaratkan. Contohnya, pada Paket Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian, melalui pengaturan alat secara detail dalam RPP, pendidik atau

instruktur mampu memetakan rasio alat dengan peserta didik, kapasitas alat di tempat praktik, dan kualitas alat. Dalam waktu yang sama setiap siswa memungkinkan melakukan praktik yang berbeda dalam kompetensi dasar yang sama, tergantung alat yang dimiliki oleh madrasah, misalnya dalam jurusan APHP pada kompetensi dasar pengolahan hasil nabati siswa dapat melakukan salah satu proses pengolahan yaitu pengolahan sereal, pengolahan buah dan sayur, pengolahan umbi-umbian, pengolahan kacang-kacangan atau pengolahan rempah. Hal ini tergantung pada alat yang dimiliki oleh madrasah. Dengan demikian siswa tidak ada yang menganggur karena tidak tersedianya alat praktik. Kemudian siswa pada hari berikutnya bertukaran untuk melakukan proses pengolahan yang belum dilakukannya. Efisiensi dan efektivitas penggunaan alat inilah merupakan kelebihan dari model pembelajaran *teaching factory*, dan juga produk yang dihasilkan diharapkan sesuai dengan kebutuhan internal maupun eksternal madrasah. Ketiga, prasarana, RPP perlu mencakup tempat praktik karena hal ini berkaitan dengan jumlah alat yang dimiliki atau dibutuhkan. Keempat, pembiayaan, melalui jobsheet yang dimuat dalam RPP mencakup beberapa tingkatan pembelajaran yang disesuaikan dengan konsep *teaching factory*, maka dalam tingkatan level *job sheet* tertentu memerlukan biaya untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran.

Penggunaan metode pembelajaran *teaching factory* di MAN 2 Kulon Progo, yang memiliki 3 unsur yang harus ada yaitu produk untuk mengantarkan setiap kompetensi yang ada, jadwal blok dan jobsheet memiliki kelebihan yaitu:

- a. Penggunaan peralatan praktik bisa optimal. Siswa melakukan praktik yang berbeda dalam kompetensi dasar yang sama, tergantung pada alat yang dimiliki oleh Madrasah.
- b. Karena berorientasi pada produk sebagai pengantar kompetensi, maka siswa program keterampilan akan melakukan praktik dengan sungguh-sungguh agar menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan internal atau bahkan kebutuhan eksternal Madrasah sesuai dengan tingkat penguasaan kompetensinya.
- c. Siswa Memiliki cara berfikir kritis, kreatif, inovatif dan berorientasi pada pemecahan masalah.
- d. Memiliki cara yang kerja komunikatif dan bisa bekerja sama.
- e. Memiliki integritas dan kedisiplinan dalam melaksanakan tugas-tugas dan mengemban kewajiban terkait profesinya.
- f. Implementasi *teaching factory* MAN 2 Kulon Progo yang dilakukan tersebut melalui pengembangan Unit Usaha/Unit Produksi di setiap jurusan Keterampilan yaitu pada jurusan APHP, Tata Busana, TAV, DKV dan Tata Boga. Masing-masing jurusan tersebut telah ada pengurus Unit produksinya masing-masing.

## Simpulan

Model pembelajaran *teaching factory* sangat tepat untuk digunakan dalam pembelajaran program keterampilan di MAN 2 Kulon Progo, karena sangat efektif dan efisien dalam penggunaan alat, pemenuhan kompetensi siswa dengan adanya produk hasil praktik, jadwal blok, dan *job sheet* yang sesuai dengan kebutuhan pasar maupun dunia industri. Keberhasilan pelaksanaan model pembelajaran *teaching factory* tidak lepas dari solidnya semua *stakeholder* yang ada pada madrasah yaitu kepala madrasah, pihak komite, semua waka madrasah, instruktur/guru keterampilan maupun semua guru yang ada di madrasah. Metode pembelajaran *teaching factory* mampu meningkatkan potensi jiwa entrepreneur siswa keterampilan karena tidak lepas dari 3 komponen Tefa yaitu produk, jadwal blok dan *job sheet*.

## Daftar Pustaka

- Farsi, M., "Stufflebeam's CIPP Model & Program Theory: A Systematic Review." *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*, 2014
- Fitrihana, Noor, "Rancangan Pembelajaran Teachhing Factory di SMK Tata Busana," *HEJ (Home Economics Journal)*, Vol. 2, No. 2, Oktober 2018
- Fitrihana, Noor. "Model Bisnis Kanvas untuk Mengembangkan *Teaching Factory* di SMK Tata Busana Guna Mendukung Tumbuhnya Industri Kreatif. *Jurnal Taman Vokasi*, 5(2), 2017, 212-218, doi: <http://dx.doi.org/10.30738/jtvok.v5i2.2526>
- Instruksi Presiden No. 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia
- Keputusan Dirjen Pendis nomor 1023 tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Keterampilan di Madrasah Aliyah.
- Keputusan Dirjen Pendis nomor 4924 tahun 2016 tentang Penetapan Madrasah Aliyah Penyelenggara Program Keterampilan.
- Keputusan Menteri Agama nomor 184 tahun 2019 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum pada Madrasah Aliyah.
- Moerwismadhi. "Teaching Factory:" Suatu Pendekatan dalam Pendidikan Vokasi yang Memberikan Pengalaman ke arah Pengembangan Technopreneurship" *Makalah*, Seminar Nasional "Technopreneurship Learning for Teaching Factory," 15 Agustus 2009, Malang Jawa Timur.
- Modul Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Metode Pembelajaran *Teaching Factory*.
- Panduan Teknis *Teaching Factory*. Dipublikasikan oleh Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Sustainable Economic Development through Technical and Vocational Education and Training (SED-TVET) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 Tahun 2015 tentang  
Pembangunan Sumber Daya Industri;

Peraturan Presiden No. 2 tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka  
Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

Zimmerer ThomasW., Scarborough, 1996. *Pengantar Kewirausahaan dan  
Manajemen Bisnis Kecil*, Jakarta: Prenhalindo