

LAPORAN RESEARCH GROUP
Nama Riset Goup: Kriya dan Pembelajarannya
TAHUN ANGGARAN 2019

TEACHING FACTORY (TEFA) BATIK
SMK N 5 YOGYAKARTA



Oleh
Ismadi, S.Pd., M.A.
Edin Suhaedin Purnama Giri, M.Pd.
Dr. I Ketut Sunarya, M.Sn.
Angga Sukmana, M.Sn.
Ramdani Nugraha
Ashifa Khonita

FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : TEACHING FACTORY (TEFA) BATIK SMK N 5
YOGYAKARTA

Peneliti/Pelaksana

Nama lengkap : Ismadi, S.Pd., M.A.
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
NIDN : 0026067701
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Pend. Kriya - S1
Nomor HP : +6281548551884
Alamat surel (e-mail) : ismadi@uny.ac.id

Anggota (1)

Nama Lengkap : Dr. Drs. I Ketut Sunarya, M.Sn.
NIDN : 0031125893
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Anggota (1)

Nama Lengkap : Drs. Edin Suhaedin Purnama Giri, M.Pd.
NIDN : 0006076808
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Anggota (1)

Nama Lengkap : Angga Sukma Permana, S.Sn., MSn.
NIDN : 0029118503
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra :
Alamat Institusi Mitra :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan :
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 24.000.000,00

Mengetahui,
Dekan FBS,



Prof. Dr. Endang Nurhayati, M.Hum.
NIP 19571231 198303 2 004

Yogyakarta, 15 Januari 2019
Ketua Pelaksana

Ismadi, S.Pd., M.A.
NIP 19770626 200501 1 003

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah yang telah memberikan berbagai nikmat pada kami, baik berupa rahmat, barokah, dan kesehatan, sehingga penelitian dengan judul "*Teahing Factory (Tefa) Batik SMK N 5 Yogyakarta*" dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini juga kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor UNY, Dekan Fakultas Bahasa dan Seni yang telah memberikan bantuan serta kesempatan, sehingga terlaksananya penelitian ini. Selain itu pada kesempatan ini tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Pendidikan Seni Rupa serta Ketua Program Studi Pendidikan Kriya yang memberikan izin penggunaan fasilitas, Kepala SMK N 5 Yogyakarta, Ibu Henny Rahma Dwiyanti, S.Pd., bapak Saroso, S.Pd. selaku guru batik di SMK N 5 Yogyakarta yang telah mengizinkan kelasnya untuk diteliti, sehingga laporan [enelitian pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa ini dapat tersusun.

Atas kebaikan yang telah diberikan tidak mungkin peneliti balas dengan materi, namun hanya doa semoga dapat pahala berlimpah dari Allah SWT. Amin.

Yogyakarta, 30 Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	I
KATAN PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
RINGKASAN	V
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. <i>Roadmap</i> Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Pendidikan Kejuruan.....	6
B. Batik dan Proses Pembelajarannya.....	8
C. <i>Teaching Factory</i>	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
A. Pendekatan Penelitian.....	15
B. Subjek Penelitian.....	15
C. Data Penelitian.....	16
D. Teknik Pengumpulandata.....	16
E. Teknik Pemeriksaan Keabsaahan Data.....	17
F. Teknik Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
A. Persiapan Pembelajaran.....	28
B. Pelaksanaan Pembelajaran.....	31
C. Penilaian Hasil Belajar.....	37
BAB V PENUTUP	39
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

1. Skema triangulasi teknik pengambilan data	18
2. Bagan Alur Teknik Analisis Data	19
3. Model Persiapan Pembelajaran.....	27
4. Guru memberikan contoh melipat kertas gambar	28
5. Peserta didik menggambar motif pada kertas kalkir.....	29
6. Guru membantu secara langsung pada peserta didik	30
7. Guru menjelaskan cara melipat untuk menggambar motif simetris.....	31
8. Guru membantu peserta didik membuat motif simetris	31
9. Desain motif simetris taplak meja.....	32
10. Meletakkan desain ke dalam lipatan kain untuk dijiplak	33
11. Proses memola/menjiplak motif	33
12. Proses pencantingan	35
13. Model pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa.....	37
14. Model Peilaian Hasil Belajar	38

TEACHING FACTORY BATIK SMK N 5 YOGYAKARTA

Ismadi,S.Pd., M.A., Edin Suhaedin PG., M.Pd., Dr. I Ketut Sunarya, M.Sn.,
Angga Sukmana, M.Sn.

Abstrak

Target pada penelitian ini adalah model pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* (TEFA) yang diselenggarakan di SMK Negeri 5 Yogyakarta, oleh karena itu tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: mendeskripsikan pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* (TEFA) di SMK Negeri 5 Yogyakarta.

Untuk mencapai target dan tujuan tersebut, peneliti menggunakan metode deskriptif sebagai metode penelitian. Data-data tentang pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* dikelompokkan dalam persiapan pembelajaran, pelaksanaan, dan penilaian hasil belajar. Data tersebut dapat diperoleh dengan observasi secara terus menerus selama satu semester dengan menggunakan instrument daftar cocok, wawancara, dan dokumentasi yang berupa catatan guru dan daftar nilai. Ketiga teknik pengampbilan data ini sekaligus sebagai teknik triangulasi data. Analisis data di awali dengan mendisplay data, reduksi data, interpretasi data, dan verifikasi. Analisis ini sangat dimungkinkan terjadinya siklus yang berulang. Analisis data diakhiri dengan simpulan yang berupa hasil penelitian yang ditargetkan, yakni model pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persiapan pembelajaran berupa *jobsheet*, dalam satu semester terdiri atas 8 *jobsheet* yang diklasifikasikan menjadi *basic competency*, *project work*, dan *job order*, indicator pencapaian kompetensi terdiri atas: menggambar motif, memola, mencanting, mewarna, melorod, mengemas/*finishing*, setiap *jobsheet* memuat: informasi pengetahuan, tujuan, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja, langkah kerja/SOP, gambar kerja/materi soal. Pelaksanaan *teaching factory* dalam pembelajaran belum sampai pada klasifikasi *job order*, namun masih berorientasi pada *basic competency* dan *project work*, dan dapat dikategorikan dalam model *Production Based Education and Training* (PBET). Penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan terhadap karya yang dihasilkan dengan melibatkan 3 orang guru batik, dan menggunakan format rubric penilaian. Sedangkan penilaian terhadap proses dilakukan oleh guru yang mengampu langsung dalam kelas. Dalam penilaian belum melibatkan pihak industri/pengusaha batik.

Kata kunci: Teaching Factory, Pembelajaran Batik

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan kejuruan dibangun dengan tujuan untuk membentuk tenaga kerja yang terampil, kompetitif dan berkompotensi sejak dini. Oleh karena itu di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diberikan beberapa keterampilan agar peserta didiknya memiliki kompetensi tertentu yang siap bekerja dan berkompotensi sesuai bidangnya. SMK menidik peserta didik menjadi tenaga kerja kelas menengah.

Untuk menghasilkan lulusan yang kompetitif, tentunya harus ada upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SMK. Oleh karena itu, perlu memperhatikan dan meningkatkan kualitas SDM, sarana prasarana, dan kurikulum. Menurut KEMENDIKBUD untuk meningkatkan pendidikan kejuruan adalah meningkatkan sarana prasarana yang ada, mempekerjakan tenaga pendidik yang kompeten dalam bidangnya, memperbaiki mutu lulusan. SMK memiliki potensi untuk bekerja sesuai kebutuhan, SMK memiliki lima elemen kompetensi sesuai kebutuhan lapangan seperti kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja, kebutuhan, kebutuhan generasi masa depan dan ilmu pengetahuan. Dengan begitu kita siap menghadapi era persaingan global.

Kurikulum pendidikan kejuruan seharusnya seiringan dengan apa yang dibutuhkan dunia kerja bukan sesuai dengan pemerintah. Sehingga pendidikan kejuruan harus menganut pada kebijakan '*Link and Match*' yang

mengimplikasikan sumber daya manusia, wawasan masa depan, wawasan mutu, wawasan keunggulan, wawasan profesionalisme, wawasan nilai tambah, dan wawasan ekonomi dalam penyelenggaraan pendidikan, khususnya pendidikan kejuruan.

Salah satu SMK yang melaksanakan kurikulum dan menganut pada kebijakan '*Link and Match*' yakni SMK N 5 Yogyakarta. SMK N 5 Yogyakarta menyelenggarakan pembelajaran program keahlian yang lengkap. Selain itu, dalam dua tahun terakhir memiliki prestasi LKS Bidang Kriya Tingkat Nasional. SMK Bidang Keahlian Kriya yang kerja sama dengan Usaha Industri Kecil di DIY. Di SMK N 5 ini salah satu bengkelnya menerapkan TEFA (*Teaching Factory*) dalam pembelajaran, yakni Bengkel Tekstik. Di Indonesia, TEFA merupakan hal yang baru, oleh karena itu, perlu dikaji model-model implementasi pembelajaran yang menggunakan TEFA. Atas dasar hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh tentang pembelajaran tekstil, khususnya batik yang telah menerapkan pendekatan TEFA.

B. Rumusan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada pembelajaran batik dengan pendekatan TEFA, maka masalahnya dapat dirumuskan sebagai berikut: "Bagaimana model implementasi *teaching factory* dalam pembelajaran batik di SMK N 5 Yogyakarta?" Secara rinci masalah tersebut dapat diurai menjadi:

1. Bagaimana persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan *teaching factory*?

2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran batik dengan pendekatan *teaching factory*?
3. Bagaimana penilaian hasil belajar batik dengan pendekatan *teaching factory*?

C. Tujuan Penelitian

Target pada penelitian ini adalah model implementasi pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* (TEFA) yang diselenggarakan di SMK Negeri 5 Yogyakarta, oleh karena itu tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah: mendeskripsikan pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* (TEFA) di SMK Negeri 5 Yogyakarta, yang terdiri atas:

1. Mendeskripsikan persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan *teaching factory*.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran batik dengan pendekatan *teaching factory*.
3. Mendeskripsikan penilaian hasil belajar batik dengan pendekatan *teaching factory*.

D. Manfaat Penelitian

Seperti dijelaskan di atas bahwa Target pada penelitian ini adalah model pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* (TEFA) yang diselenggarakan di SMK N 5 Yogyakarta. Dengan temuan ini diharapkan:

1. Berkontribusi ilmiah dalam rangka menambah referensi khususnya mengenai pendekatan TEFA dalam pembelajaran kriya.

2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam penentuan dan pengayaan materi strategi pembelajaran kriya guna melakukan mempersiapkan calon guru yang memahami berbagai pendekatan dalam pembelajaran.
3. Temuan dalam penelitian ini sebagai dasar dalam pengembangan model pembelajaran kriya dengan pendekatan *Teaching Factory* pada penelitaian-penelitian pengembangan berikutnya di Program Studi Pendidikan Kriya FBS UNY.

E. Roadmap Penelitian

Penelitian yang diusulkan merupakan kelanjutan dari penelitian tahun sebelumnya, baik yang dilakukan oleh group pengusul maupun group lain yang ada di program studi Pendidikan Kriya FB UNY.

1. Penelitian dengan judul “Model Kompeten Profesi Kriya Batik Berbasis Industri Batik.” Menghasilkan sejumlah kompetensi yang harus dikuasai oleh mahasiswa yang pada dasarnya merupakan kemampuan yang utuh dalam mengapresiasi mencipta, menyajikan, dan mengkritisi, mengevaluasi, dan meneliti. Kompetensi mencipta harus didukung oleh kemampuan meneliti, terutama dalam mengolah bahan dan alat serta kemampuan mendesain. Secara rinci kompetensi mencipta meliputi kemampuan dalam mengolah bahan, mengolah alat, mendesain batik, mencanting, mewarna, dan *melorod*. Kompetensi ini dapat dijadikan acuan dan memberikan gambaran tentang kompetensi yang harus dikuasai dalam pembelajaran batik yang berbasis industri (pendekatan *Teaching Factory*).

2. Penelitian dengan judul “Pengembangan Laboratorium Kriya Berbasis Industry.” Memberikan gambaran tentang laboratorium industri kriya yang bisa diadaptasi dan ditransfer menjadi laboratorium kriya di sekolah, sehingga sangat dimungkinkan pendekatan *Teaching Factory* dapat dilaksanakan.
3. Dengan kedua hasil penelitian tersebut, yakni kompetensi profesi batik dan laboratorium kriya berbasis industri dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan model dalam pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory*. Untuk melengkapi kedua penelitian tersebut, peneliti mengusulkan penelitian untuk menemukan dan memotret pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching Factory* di SMK, sehingga potret pembelajaran berbasis industri menjadi lebih lengkap. Pembelajaran batik berbasis industri yang menyeluruh ini dapat memberikan gambaran pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Kriya tentang kompetensi pedagogik dan profesi yang harus dikuasai sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja (sekolah).

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pendidikan Kejuruan

Pendidikan kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidangnya masing-masing. Pendidikan kejuruan dibangun dengan tujuan untuk membentuk tenaga kerja yang terampil, kompetitif dan berkompotensi sejak dini. Sehingga peserta didik lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sudah siap bekerja sesuai bidangnya.

Prospek SMK menurut Renstra Dit PSMK 2015-2019 masih sangat memprihatikan karena masih banyak lulusan Sekolah Menengah Kejuruan yang menganggur, padahal SMK mempunyai banyak peluang untuk menciptakan tenaga kerja yang ahli pada bidangnya dibandingkan dengan Sekolah Menengah Atas tetapi pada kenyataannya masih saja lebih banyak lulusan SMA yang bekerja dibandingkan dengan lulusan SMK.

Kurikulum pendidikan kejuruan seharusnya seiring dengan apa yang dibutuhkan dunia kerja. Sehingga pendidikan kejuruan harus menganut pada kebijakan *'Link and Match'* yang mengimplikasikan sumber daya manusia, wawasan masa depan, wawasan mutu, wawasan keunggulan, wawasan profesionalisme, wawasan nilai tambah, dan wawasan ekonomi dalam penyelenggaraan pendidikan, khususnya pendidikan kejuruan.

Tujuan dari dibentuknya pendidikan kejuruan ini adalah untuk menyiapkan peserta didik untuk bekerja dan mampu bersaing dalam proses pekerjaannya kedepan. Tujuan umum dari pendidikan kejuruan ini adalah:

1. Menyiapkan peserta didik agar dapat menjalani kehidupan secara layak
2. Meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik
3. Menyiapkan peserta didik agar menjadi warga negara yang mandiri dan bertanggung jawab
4. Menyiapkan peserta didik agar memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia
5. Menyiapkan peserta didik agar menerapkan dan memelihara hidup sehat, memiliki wawasan lingkungan, pengetahuan dan seni
6. Menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan tuntutan dunia usaha maupun dunia industri baik nasional maupun global.
7. Menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan vokasi pada program keahlian teknik yang memenuhi kompetensi dan sertifikasi yang dipersyaratkan oleh dunia kerja serta asosiasi-asosiasi profesi bidang teknik yang relevan dan mampu bersaing di pasar global.
8. Menghasilkan berbagai produk penelitian dan program inovatif dalam disiplin ilmu PTK (pendidikan teknologi kejuruan) dan disiplin ilmu teknik yang berguna bagi peningkatan mutu sumber daya manusia dalam pembangunan nasional.
9. Menjadi pusat informasi dan diseminasi bidang pendidikan teknologi dan kejuruan serta bidang teknik.

10. Menghasilkan pendidik/pelatih di bidang teknologi kejuruan yang memiliki jiwa kewirausahaan (entrepreneurship).

B. Batik dan Proses Pembelajarannya.

1. Batik dan Pengertiannya

Berdasarkan etimologi dan terminologinya, kata batik berasal dari Bahasa Jawa yang merupakan rangkaian kata *mbat* dan *tik*. *Mbat* dapat diartikan sebagai *ngembat* atau melempar berkali-kali, sedangkan *tik* berasal dari kata titik yang tidak mengalami perubahan arti. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa membatik berarti melempar titik-titik berkali-kali pada kain. Titik-titik yang dilempar tersebut kemudian berhimpitan sehingga membentuk garis. Selain itu, kata batik juga dapat didefinisikan sebagai kata yang merupakan rangkaian dari kata *mbat* (kependekan dari kata membuat) dan *tik* adalah titik (Musman dan Ambar. Arini: 2011).

Ada juga yang berpendapat bahwa batik berasal dari gabungan kata Bahasa Jawa, *amba* dan *titik*. Ami Wahyu (2012: 4) menyatakan bahwa kata batik berasal dari Bahasa Jawa yaitu *amba* yang berarti menulis dan *nitik* yang berarti membuat titik. Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa membatik adalah menulis titik-titik diatas permukaan kain. Sejalan dengan pemaparan tersebut, Sa'du (2010: 11) mengatakan bahwa, "Istilah batik berasal dari kosakata bahasa Jawa, *amba* dan *titik*. *Amba* berarti kain, dan *titik* adalah cara memberi motif pada kain menggunakan malam cair dengan cara dititik-titik".

Menurut Balai Besar Kerajinan dan Batik (BBKB), batik adalah karya seni rupa pada kain dengan pewarnaan rintang yang menggunakan lilin batik sebagai

perintang warna. Bagian kain yang dilekati lilin tidak akan terkena warna ketika dilakukan proses pewarnaan. Pengertian batik tulis adalah batik yang pada proses pembuatannya menggunakan canting tulis sebagai alat untuk menuliskan lilin batik pada kain. Dapat disimpulkan bahwa batik tulis adalah salah satu teknik batik yang proses pembuatannya menggunakan canting tulis untuk menuliskan malam batik diatas permukaan kain.

Batik telah menjadi salah satu ikon budaya asli Indonesia. Malaysia sempat meng-klaim batik sebagai warisan dari budayanya. Adanya berbagai bukti yang muncul dapat membantah klaim tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa batik merupakan warisan budaya asli Indonesia. Dengan demikian, PBB melalui UNESCO mengukuhkan batik sebagai warisan budaya dunia asli Indonesia pada tanggal 2 Oktober 2009. Sejak itulah, tanggal 2 Oktober diperingati sebagai “Hari Batik”.

2. Pembelajaran Batik

Pendidikan batik pada dasarnya bertujuan memupuk dan mengembangkan sensitivitas, kreativitas, ekspresi, dan melatih imajinasi peserta didik. Atas dasar tujuan tersebut, pendidikan batik diharapkan dapat menunjang pertumbuhan peserta didik ke arah pembentukan pribadi yang utuh. Dengan pendidikan kesenian, hemisfer otak kanan peserta didik dapat dikembangkan sejalan dengan perkembangan hemisfer otak kirinya, sehingga perkembangan kedua belah otak peserta didik menjadi seimbang. Harapan akhir dari keseimbangan ini adalah

tercapainya tiga kecerdasan yang saat ini mulai disadari sama pentingnya, yakni kecerdasan intelektual, emosional, dan kecerdasan spiritual.

Untuk mencapai tujuan tersebut, apresiatif dan produktif/penciptaan karya batik menjadi fokus dalam pendidikan seni. Dengan apresiasi berarti telah menumbuhkan sensitivitas peserta didik dalam memahami, menghargai dan menilai karya seni sebagai hasil budaya bangsa. Mencipta dengan proses kreatifnya menumbuhkan peserta didik untuk sensitif terhadap gejala yang ada di alam sekitar sebagai sumber ide, menumbuhkan kreativitas dalam mengolah ide, menumbuhkan ekspresi peserta didik dalam mencurahkan apa yang hendak dikomunikasikannya, dan melatih imajinasi peserta didik dalam menyajikan pesan dengan lambang atau bahasa visualnya. Dua kemampuan tersebut berdampak pula pada kemampuan dalam mengkritisi hasil proses kreatif. Pemahaman produktif dalam hal ini mencakup pula tentang bagaimana menyajikan hasil kreasi tersebut, agar proses pembelajaran komunikasi dapat tercapai. Berkreasi seni lewat batik merupakan suatu bentuk pengejawantahan dan kemampuan berkomunikasi dengan orang lain, sekaligus aktualisasi diri dalam kehidupan bermasyarakat yang berpedoman pada aturan-aturan dan nilai-nilai sosial budaya yang didukungnya.

Disadari atau tidak disadari proses pembatikan yang diajarkan memiliki *nurturant efek* dalam pembentukan kedisiplinan, ketelitian, kejujuran, ketekunan, kerja keras, tanggung jawab, dan sikap kesatria. Seperti yang dijelaskan Yahya (2001) dalam penelitiannya, bahwa *ngengreng* (cantingan pertama) dalam membatik janganlah meninggalkan polanya, dan hendaknya hati-hati. Haal ini

dapat dipahami bahwa pola merupakan batasan-batasan mendasar dalam mengerjakan motif, sehingga penyimpangan terhadap pola akan menyebabkan penyimpangan pada gambaran yang dibuat pada tahap berikutnya. Secara tidak langsung nilai-nilai kepatuhan dan kedisiplinan inilah yang diajarkan dalam pembelajaran batik. Dan masih banyak nilai-nilai moral lain yang dapat ditanamkan pada proses pembuatan yang perlu diajarkan dalam pembelajaran batik.

C. Pendekatan *Teaching Factory*

Teaching factory merupakan pengembangan dari unit produksi yakni penerapan sistem industri mitra di unit produksi yang telah ada di SMK. Unit produksi adalah pengembangan bidang usaha sekolah selain untuk menambah penghasilan sekolah yang dapat digunakan dalam upaya pemeliharaan peralatan, peningkatan SDM, dll juga untuk memberikan pengalaman kerja yang benar-benar nyata pada siswanya. Penerapan unit produksi sendiri memiliki landasan hukum yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 pasal 29 ayat 2 yaitu "Untuk mempersiapkan siswa sekolah menengah kejuruan menjadi tenaga kerja, pada sekolah menengah kejuruan dapat didirikan unit produksi yang beroperasi secara profesional."

Pembelajaran *Teaching Factory* adalah model pembelajaran di SMK berbasis produksi/jasa yang mengacu pada standar dan prosedur yang berlaku di industri dan dilaksanakan dalam suasana seperti yang terjadi di industri. Pelaksanaan *Teaching Factory* menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK.

Pelaksanaan *Teaching Factory* (TEFA) juga harus melibatkan pemerintah, pemerintah daerah dan *stakeholders* dalam pembuatan regulasi, perencanaan, implementasi maupun evaluasinya.

Pembelajaran melalui *teaching factory* bertujuan untuk menumbuhkan-kembangkan karakter dan etos kerja (disiplin, tanggung jawab, jujur, kerjasama, kepemimpinan, dan lain-lain) yang dibutuhkan DU/DI serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran dari sekedar membekali kompetensi (*competency based training*) menuju ke pembelajaran yang membekali kemampuan memproduksi barang/jasa (*production based training*).

1. Model Pembelajaran *Teaching Factory*

Pelaksanaan *Teaching Factory* sesuai Panduan TEFA Direktorat PMK terbagi atas 4 model, dan dapat digunakan sebagai alat pemetaan SMK yang telah melaksanakan TEFA. Adapun model tersebut adalah sebagai berikut:

a. *Dual Sistem*

Dual sistem merupakan bentuk praktik kerja lapangan adalah pola pembelajaran kejuruan di tempat kerja yang dikenal sebagai *experience based training* atau *enterprise based training*.

b. *Competency Based Training (CBT)*

CBT adalah pelatihan berbasis kompetensi merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengembangan dan peningkatan

keterampilan dan pengetahuan peserta didik sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Pada model ini, penilaian peserta didik dirancang untuk memastikan bahwa setiap peserta didik telah mencapai keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada setiap unit kompetensi yang ditempuh.

c. ***Production Based Education and Training (PBET)***

PBET merupakan pendekatan pembelajaran berbasis produksi. Kompetensi yang telah dimiliki oleh peserta didik perlu diperkuat dan dipastikan keterampilannya dengan memberikan pengetahuan pembuatan produk nyata yang dibutuhkan dunia kerja (industri dan masyarakat).

d. ***Teaching Factory***

Teaching Factory adalah konsep pembelajaran berbasis industri (produk dan jasa) melalui sinergi sekolah dan industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dengan kebutuhan pasar.

2. Tujuan pembelajaran *Teaching Factory*

- a. Mempersiapkan lulusan SMK menjadi pekerja dan wirausaha;
- b. Membantu siswa memilih bidang kerja yang sesuai dengan kompetensinya;
- c. Menumbuhkan kreatifitas siswa melalui *learning by doing*;
- d. Memberikan keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja;
- e. Memperluas cakupan kesempatan rekrutmen bagi lulusan SMK;

- f. Membantu siswa SMK dalam mempersiapkan diri menjadi tenaga kerja, serta membantu menjalin kerjasama dengan dunia kerja yang aktual;
- g. Memberi kesempatan kepada siswa SMK untuk melatih keterampilannya sehingga dapat membuat keputusan tentang karier yang akan dipilih.
- h. Menyiapkan lulusan yang lebih profesional melalui pemberian konsep manufaktur moderen sehingga secara efektif dapat berkompetitif di industri;
- i. Meningkatkan pelaksanaan kurikulum SMK yang berfokus pada konsep manufaktur moderen;
- j. Menunjukkan solusi yang layak pada dinamika teknologi dari usaha yang terpadu;
- k. Menerima transfer teknologi dan informasi dari industri pasangan terutama pada aktivitas peserta didik dan guru saat pembelajaran.

3. Langkah-langkah *Teaching Factory*

Prosedur pembelajaran *teaching factory* dapat menggunakan sintaksis PBET/PBT atau dapat juga menggunakan sintaksis yang diterapkan di Cal Poly – San Luis Obispo USA (Sema E. Alptekin : 2001) dengan langkah-langkah yang disesuaikan dengan kompetensi keahlian : menerima order, menganalisis order, menyatakan kesiapan mengerjakan order, mengerjakan order (merancang produk, membuat *prototype*, memvalidasi dan memverifikasi *prototype*, dan membuat produk masal), mengevaluasi produk, serta menyerahkan order

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* di SMK N 5 Yogyakarta, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun penilaian hasil belajar. Atas dasar tujuan tersebut, maka penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Dalam penelitian ini aktivitas pembelajaran dikaji untuk mendeskripsikan pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory*.

Liliweri (2018: 111) mengatakan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian untuk mengidentifikasi dan memberi gambaran yang tepat dari suatu gejala. Sejalan dengan pendapat tersebut, Suharsimi Arikunto (2009: 234) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya saat penelitian dilakukan.

B. Subjek Penelitian

Arikunto (2009: 88) mendefinisikan subjek penelitian sebagai sumber data utama yang diperlukan untuk mengumpulkan informasi-informasi. Berdasarkan definisi tersebut dan permasalahan yang dikaji, maka subjek pada penelitian ini adalah guru dan siswa kelas VIII bidang keahlian batik SMK N 5 Yogyakarta.

Kriteria yang digunakan dalam pemilihan subjek pada penelitian ini adalah guru dan siswa yang dapat dikategorikan: (1) Guru yang mengajar batik di SMK N 5 Yogyakarta, (2) siswa/peserta didik kelas XI (*teaching factory* di SMK N 5

Yogyakarta mulai dilaksanakan pada kelas XI), (3) siswa yang sedang menempuh mata pelajaran batik. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan mengecek dokumen berupa daftar hadir, Maka subjek penelitian ini berjumlah 80 orang siswa yang dibagi menjadi 8 kelompok kelas praktik.

C. Data Penelitian dan Sumber Data

Data pada penelitian ini berupa pernyataan, peristiwa dan dokumen yang mencakup persiapan atau perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, pembelajaran, dan penilaian hasil belajar batik dengan pendekatan *teaching factory*. Dengan demikian, data pada penelitian ini terdiri atas deskripsi rencana pembelajaran baik berupa RPS maupun *Jobsheet*, peristiwa-peristiwa yang terjadi selama pembelajaran dan peristiwa dan nilai/skor dari hasil penilaian yang dilakukan oleh guru terhadap karya yang dihasilkan siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini teknik menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, dan teknik dokumentasi dalam pengumpulan data.

1. Pengamatan

Pengamatan merupakan teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan melakukan pencatatan langsung terhadap objek gejala atau kegiatan tertentu. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas pembelajaran batik di kelas untuk memperoleh data proses pembelajaran. Kegiatan

pembelajaran yang diamati mencakup kegiatan pembukaan, inti, dan penutup. Instrument yang digunakan pada pengamatan ini adalah daftar cocok (*check list*).

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk melengkapi dan memvalidasi data-data yang diperoleh dengan teknik pengamatan. Wawancara dilakukan dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bagian kurikulum, kepala bengkel, dan dua orang guru pengampu mata pelajaran batik yang mengajar batik di kelas XI serta siswa kelas XI yang menempuh pembelajaran batik. Instrument yang digunakan pada wawancara ini adalah pedoman wawancara dan daftar cocok (*check list*).

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menggali informasi dari dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan penelitian. Pada penelitian ini ada beberapa dokumen yang dapat dijadikan sumber data yakni RPP dan *Jobsheet*, catatan guru, dan daftar nilai yang diberikan oleh guru pengampu mata pelajaran batik, karya siswa baik karya desain maupun karya batik yang dihasilkan selama mengikuti pelajaran batik dengan pendekatan *teaching factory*.

E. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Teknik pemeriksaan keabsahan data pada penelitian dilakukan untuk memvalidasi data selama proses penelitian berlangsung. Pemeriksaan dengan melakukan pengecekan kembali data yang sudah ada setelah data yang didapatkan dikumpulkan dari berbagai sumber. Kegiatan ini menggunakan beberapa teknik, yakni ketekunan pengamatan, perpanjangan keikutsertaan, dan triangulasi.

1. Ketekunan Pengamatan

Peneliti terus melakukan pengamatan terhadap hal-hal yang berkaitan dengan aspek pembelajaran. Dengan peneliti yang terlibat dalam proses pembelajaran sangat memungkinkan untuk melakukan pengamatan secara tekun dan cermat. Dengan kecermatan dan ketelitian peneliti akan meminimalisir ketidakvalidan suatu data. Sehingga data yang didapatkan akan valid.

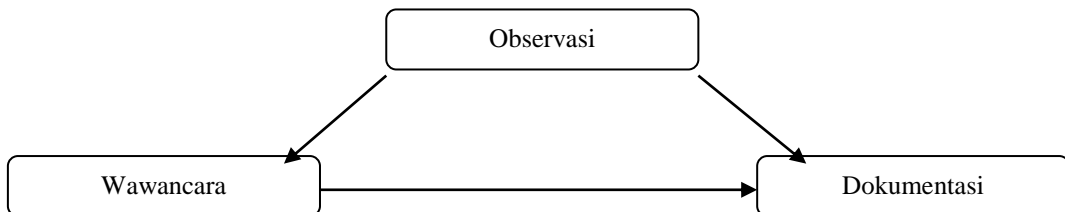
2. Perpanjangan Keikutsertaan

Menurut Moleong (2009) perpanjangan keikutsertaan akan memungkinkan peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Perpanjangan keikutsertaan memungkinkan peneliti untuk tinggal atau meneliti kembali hasil penelitian apakah data yang diambil sudah valid atau belum.

Penelitian ini dilakukan selama satu semester, artinya penelitian dilakukan sejak awal semester hingga akhir semester. Dengan dilakukannya penelitian secara terus-menerus selama perkuliahan berjalan, maka data yang dihasilkan sangat dimungkinkan adanya peningkatan derajat kepercayaan data.

3. Triangulasi

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Sugiyono, 2013). Dengan teknik triangulasi dalam penelitian ini, lebih lanjut Sugiyono menambahkan bahwa dengan triangulasi maka sebenarnya peneliti mengumpulkan data yang sekaligus menguji kredibilitas data. Dalam metode triangulasi, peneliti juga membandingkan data yang diperoleh dengan teknik pengamatan dicek dengan data hasil wawancara dan dokumentasi.

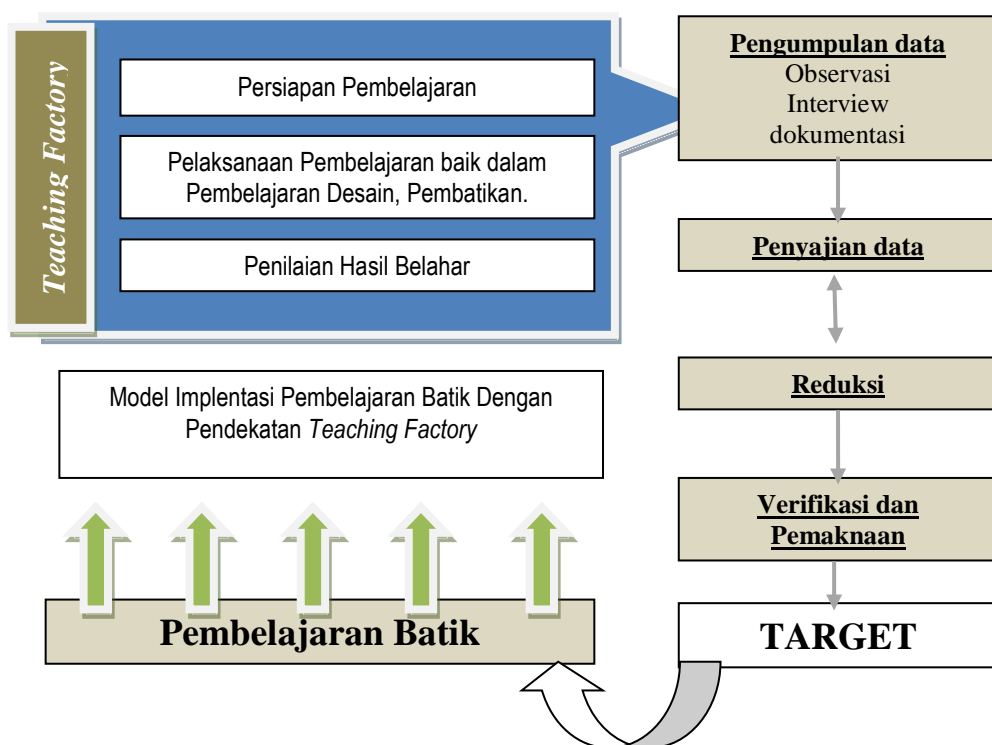


Gambar 1. Skema triangulasi teknik pengambilan data (di adaptasi dari Suharsimi Arikunto, (2005: 24)

F. Teknik Analisis Data

Penelitian mengenai pembelajaran batik dengan pendekatan *Teaching Factory* dianalisis dengan serangkaian analisis data mulai dari pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, disajikan kembali, interpretasi, dan verifikasi.

Gambaran teknik analisis ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Bagan Alur Teknik Analisis Data

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Yogyakarta beralamatkan di Jl. Kenari No. 71 Yogyakarta email: smkn5jogja@gmail.com, Telp(0274) 513463 dengan NPSN : 20403283, SK Pendirian Sekolah : 5622/8, terakreditasi A. SMK N 5 Yogyakarta merupakan *Lab School* UNY, waku penyelenggaraan : sehari penuh (5 h/m), Sertifikasi ISO : 9001:2008, sumber listrik : PLN & diesel, daya listrik : 96000, dan akses internet : telkom *speedy*. SMK N 5 Yogyakarta dikepalai oleh seorang ibu, yakni Wiwik Indriyani,S.Pd, M.Si. pada tahun 2018 SMK N 5 Yogyakarta ditunjuk sebagai penyelenggara LKS.

SMK N 5 Yogyakarta memiliki jurusan dan bengkel : Animasi, Desain Komunikasi Visual, Kriya Kreatif Batik dan tekstil, Kriya Kreatif Kayu, Kriya Kreatif Logam, Kriya Kreatif Kulit, dan Kriya Kreatif Keramik. Sekolah ini menggunakan kurikulum 13 revisi. Bengkel Kriya Kreatif Batik dan Tekstil merupakan salah satu bengkel yang ada di SMK N 5 Yogyakarta dan sudah melaksanakan Tefa (Teaching Factory). Bengkel ini dibagi lagi menjadi bengkel sablon, batik, tenun (termasuk makram), dan jahit. Bengkel tersebut digunakan dalam pembelajaran keahlian kelas XI dan XII. Penggunaan bengkel *full time* sesuai jam kerja dunia industry. Batik menempati bengkel dengan ukuran 23 m x 10 m yang terdiri atas ruang guru 5 m x 4 m, gudang bersebelahan dengan ruang guru berukuran 5 m x 6 m, ruang praktik dessain/memola dan pencantingan 12 m x 10 m, ruang pewarnaan, pelorodan, dan pencapan 6 m x 12 m.

Kelas pembelajaran batik dilengkapi dengan peralatan yang memadai, berupa listrik, kompor listrik, canting tulis dan cap, dan alat pewarnaan serta alat pelorodan. Selain itu bengkel batik ini memiliki bahan batik yang lengkap yang tertata dalam gudang. tata letak gudang satu atap dengan ruang praktik batik batik. Selain sarana dan pra sarana yang memadai, pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa di SMK N 5 Yogyakarta didukung dengan adanya persiapan pembelajaran.

A. Persiapan Pembelajaran

Batik di SMK N 5 merupakan mata pelajaran keahlian unggulan yang memberikan kompetensi keahlian kriya kreatif batik dan tekstil dengan paket keahlian DPK tekstil. Oleh karena itu, benkel tekstil SMK N 5 Yogyakarta mendapatkan kepercayaan sebagai model pembelajaran dengan pendekatan Tefa. Dengan adanya pendekatan tefa ini persiapan pembelajaran yang dilakukan oleh gurupun berbeda dengan persiapan pembelajaran konvensional.

Persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa dirancang dalam bentuk *jobsheet*. Pada pembelajaran batik dalam satu semester terdiri atas 8 *Jobsheet* yang dikelompokkan dalam tiga klasifikasi, yakni *basic competency*, *project work*, *job order*. Susunan urutan *Jobsheet* di SMK N 5 Yogyakarta dirancang sebagai berikut: *Basic competency* terdiri atas Job 1: Slayer motif tradisional (non produk), Job 2 : Slayer motif modern (non produk), Job 3 : Sajadah motif tradisional (non produk), Job 4 : Sajadah motif modern (non produk), dan Job 5 : Sajadah motif tradisional dan modern (non produk) ; *Project*

work meliputi: Job 6 : Bahan sandang motif tradisional (fine : produk) dan Job 7: Bahan sandang motif modern (fine : produk); serta *Job order* yang mencakup Job 8 : Bahan Sandang motif tradisional-modern(fine : produk). Ketiga klasifikasi *jobsheet* dilaksanakan dalam waktu 189,75 jam kerja (bukan jam pelajaran) dengan rincian: job 1 dilaksanakan 7.5 jam; job 2 dilaksanakan 7.25 jam; job 3 dilaksanakan 16.75 jam; job 4 dilaksanakan 16.75 jam; job 5 dilaksanakan 16.75 jam; job 6 dilaksanakan 41.25 jam; job 7 dilaksanakan 41.25 jam; dan job 8 dilaksanakan 41.25 jam.

Dari paparan pengelompokan atau pengklasifikasian *jobsheet* pembelajaran batik di SMK N 5 Yogyakarta didasarkan pada ukuran dan tingkat kesulitan, yakni dari ukuran yang paling kecil (slendang), sedang (sajadah), dan berukuran besar (kain sandang). Selain itu, klasifikasi *jobsheet* dikaitkan dengan kompetensi peserta didik dalam mengerjakan tugas. Pada *basic competency* peserta didik dilatih menggambar, memola, menggoreskan lilin, mewarna/menggunakan warna, dan melorod. Sedangkan pada *Project work* melatih peserta didik dalam mengerjakan proyek batik. Pada *job order* peserta didik membuat/ mengerjakan batik sesuai dengan pesanan/permintaan pasar.

Isi setiap rumusan *jobsheet* terdiri atas identitas mata pelajaran, informasi pengetahuan, tujuan, alat dan bahan, aspek keselamatan dan kesehatan kerja, langkah kerja / SOP, gambar kerja, penilaian.

Mata pelajaran batik merupakan bagian dari kompetensi keahlian Kriya Kreatif Batik dan Tekstil, paket keahlian Desain Produksi Kriya DPK Tekstil. Produk yang dipilih menjadi tugas peserta didik berupa taplak meja. Materi

jobsheet ini merupakan bentuk tugas dalam kegiatan pembelajaran praktek yang mengacu pada kompetensi dasar Batik, yaitu Menjelaskan cara membuat batik tulis (klasik, modern) dan Membuat batik tulis klasik. Dengan demikian tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran ini adalah peserta didik dapat menjelaskan cara membuat batik tulis (klasik/modern) dan dapat membuat batik tulis klasik. Peralatan dan bahan yang harus disiapkan mencakup: pensil 2B, jarum pentul, kertas desain, kompor batik, wajan, canting tulis, gawangan, alat jos/solder, kain mori prima/primissima, dan malam/lilin klowong.

Penilaian dilakukan dengan memperhatikan produk batik dan proses. Indikator produk batik yang dihasilkan mencakup: 1) Ketepatan Pola, 2) Ketepatan Pencantingan, 3) Kerapian, 4) Hasil karya, dan 5) Packing dan labeling. Sedangkan indikator Proses mencakup: 1) mendesain, 2) Menjiplak/memola, 3) Nglowongi, 4) Memberi Isen-isen, 5) Nembok, dan 5) Merapikan batikan.

Selain indikator yang telah dipaparkan di atas pada pembelajaran Tefa ini penilaian juga mempertimbangkan: 1) Perubahan Nilai Karena waktu (*Overtime*), dan 2) Pengurangan Nilai Pelanggaran. Dengan rubrik penilaian Perubahan Nilai Karena waktu (*Overtime*) dikurangi 1 point dari nilai yang diperoleh produk dan proses, sedangkan Pengurangan Nilai Pelanggaran, mempertimbangkan jumlah dan tingkat pelanggaran.

Aspek keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal penting dan harus diperhatikan. Untuk itu peserta didik harus mengikuti instruksi berikut: kenakan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja, periksa kondisi peralatan sebelum

dan sesudah digunakan, gunakan peralatan sesuai fungsinya dan bahan sesuai kebutuhan, bersihkan peralatan dan ruangan praktek setelah digunakan, impan kembali peralatan dan sisa bahan pada tempatnya, perhatikan pengelolaan limbah.

Langkah kerja / SOP yang harus dilaksanakan meliputi: 1) Merancang benda yang hendak dibuat yang terdiri atas: menyiapkan bahan dan alat, ukur dan potonglah kain mori sepanjang 110 centi meter, pola dan jiplak desain yang sudah dietujui pada kain mori, dan mulai membatik/mencanting sesuai urutan kerja. 2) Persiapan membuat batik tulis taplak meja : hidupkan kompor, panaskan malam yang ada di wajan sampai cair, siapkan gawangan, dan pasang kain yang sudah dijiplak pada gawangan. 3) Membuat batik tulis taplak meja: mulai mencanting yang dimulai dari sisi kain paling tepi, supaya urut dalam pengerjaannya, setelah selesai mengklowongi, mulai dengan mengisen-isen motif utama, jika ada motif yang mau ditembok putih,bisa dimulai setelah memberi isen-isen. 4) Finishing: cek hasil klowongan, isen-isen dan tembokan ,jika ada yang belum tembus, dilakukan pekerjaan nerusi, jika ada tetesan, dilakukan pekerjaan pengejosan, Jika sudah rapi, rata dan tembus, bisa melangkah ke tahap berikutnya yaitu pewarnaan.

Gambar Kerja / Materi soal meliputi gambar, memola, nyanting, mewarna, dan gambar melorod. Pembelajaran diakhiri dengan penilaian menggunakan tabel berikut:

Nama : Kelas/No.:

Jenis Pekerjaan : Membuat Taplak Meja batik Tulis Tanggal :		Estimasi waktu ; 7.5 jam	
Mulai :		Selesai :	
Break :		Used :	
Tuntutan Kualitas	Bobot	Skor Hasil	Nilai

	Tuntutan		(Skor x Bobot)
Produk :			
1. Ketepatan Pola	4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2. Ketepatan Pencantingan	4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3. Kerapian	3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4. Hasil karya	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5. Packing dan labeling	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Jumlah			
70% x Jumlah			
Proses :			
1. Menjiplak/memola	4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
2. Nglowongi	4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
3. Memberi Isen-isen	3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
4. Nembok	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
5. Merapikan batikan	1	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Jumlah			79
30% x Jumlah			
Perubahan Nilai Karena waktu :	Rata-Rata Ukuran		<input type="text"/>
	Nilai Produk (70%)		<input type="text"/>
	Nilai Proses (30%)		<input type="text"/>
	Nilai Total		<input style="border: 2px solid black;" type="text"/>
Overtime :	Perubahan Nilai Karena waktu (Overtime dikurangi 1 point)		<input type="text"/>
Pengurangan Nilai	Pengurangan Nilai Pelanggaran		<input type="text"/>
Pelanggaran :	NILAI AKHIR		<input style="border: 2px solid black;" type="text"/>

RUBRIK:**Produk :****Ketepatan Pola:**

- Nilai 10 : peletakan motif/pola/desain pada kain sudah tepat dan sesuai dengan rencana (Kompeten)
- Nilai >7,5 : peletakan motif/pola/desain pada kain sudah tepat dan tapi belum sesuai dengan rencana (Kompeten)
- Nilai < 7,5 : peletakan motif/pola/desain pada kain belum tepat dan belum sesuai dengan rencana (Tidak Kompeten)

Ketepatan nglowongi, isen-isen dan nembok:

- Nilai 10 : Rata, Hasil klowongan, isen-isen dan nembok rapi (Kompeten)
- Nilai >7,5 : Rata, Hasil klowongan rapi, isen-isen dan nembok belum rapi (Kompeten)
- Nilai < 7,5 : Tdk rata, hasil klowongan, isen-isen dan nembok belum rapi (Tdk Kompeten)

Kerapian :

- Nilai > 7,5 : Bersih dan rapi (Kompeten)
- Nilai <7,5 : Tidak bersih dan tidak rapi, (Tidak Kompeten)

Hasil karya :

- Nilai >7,5 : Hasil klowongan sesuai dengan desain (Kompeten)
- Nilai <7,5 : Hasil klowongan tidak sesuai dengan desain (Tidak Kompeten)

Packing dan labeling :

- Nilai >7,5 : Halus dan rapi, (Kompeten)
- Nilai <7,5 : Tidak Halus dan rapi, (Tidak Kompeten)

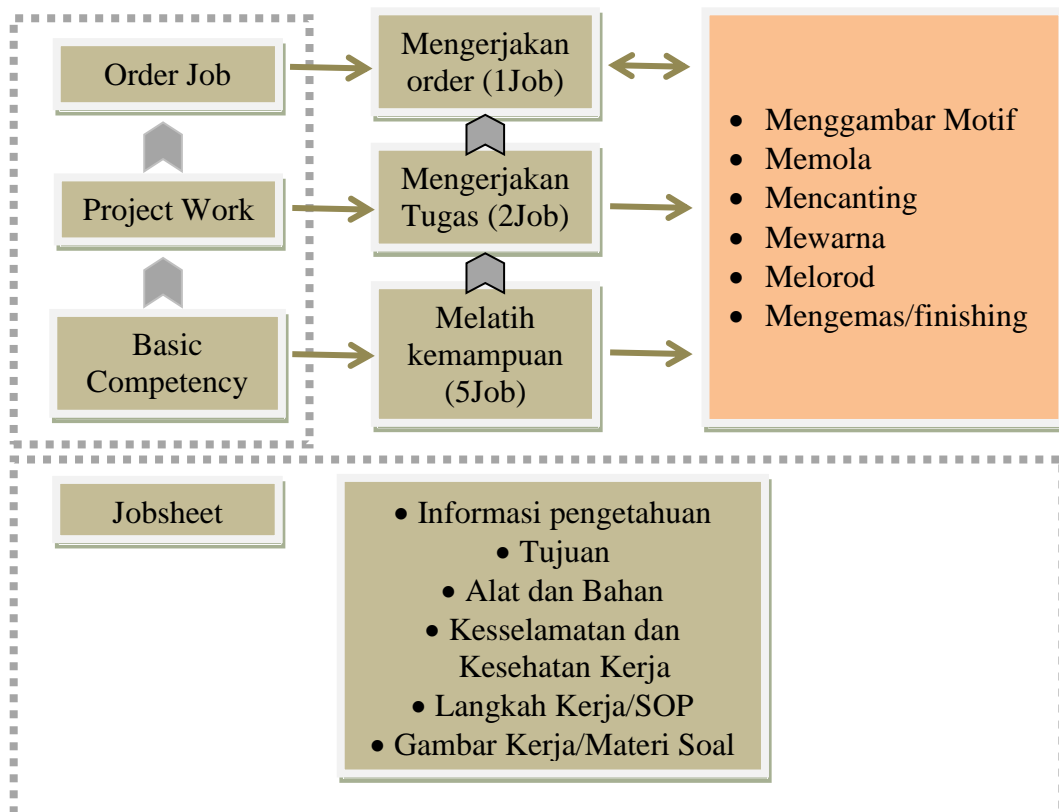
Proses :**Menjiplak/memola**

- Nilai 10 : cara menjiplak dan memola desain pada kain sudah tepat dan sesuai dengan rencana (Kompeten)
- Nilai >7,5 : cara menjiplak dan memola desain pada kain sudah tepat dan tapi belum sesuai dengan rencana (Kompeten)
- Nilai < 7,5 : cara menjiplak dan memola desain pada kain belum tepat dan belum sesuai dengan rencana (Tidak Kompeten)

Nglowongi, memberi isen-isen, dan nembok

- Nilai >7,5 : Menggunakan canting sesuai SOP, (Kompeten)
- Nilai <7,5 : Menggunakan canting tidak sesuai SOP, (Tidak Kompeten)

Dari paparan persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa kelas XI SMK 5 Yogyakarta dalam satu semester baik gasal maupun genap dapat disimpulkan 1) persiapan pembelajaran berupa *jobsheet*, 2) dalam satu semester terdiri atas 8 *jobsheet* yang diklasifikasikan menjadi basic competency, project work, dan job order, 3) indicator pencapaian kompetensi terdiri atas: menggambar motif, memola, mencanting, mewarna, melorod, mengemas/finishing, 4) setiap *jobsheet* memuat: informasi pengetahuan, tujuan, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja, langkah kerja/SOP, gambar kerja/materi soal. Model persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3. Model Persiapan Pembelajaran

B. Pelaksanaan Pembelajaran

Peneliti melakukan observasi di kelas pada pelaksanaan pembelajaran pertama untuk kelompok ke dua dilaksanakan pada hari Senin, 4 Maret 2019, Jam 08 30 – 12, 12.30 – 16.00 dengan guru Henny Rahma Dwiyanti, S.Pd. Adapun materi pada pembelajaran pertama ini adalah Membuat Desain Taplak Meja dengan ukuran 110 x 110 cm. Metode yang digunakan meliputi Penugasan, bimbingan demonstrasi, *joyfull learning*, *saintific*, dengan pendekatan individual (15 orang peserta didik). Guru menggunakan media kertas kalkir, contoh desain dan contoh karya batik taplak.

Guru membuka pelajaran dengan memberikan contoh batik. Menjelaskan tugas yang harus di buat (memesan) taplak meja dengan ukuran 110 x 110 cm. motif yang harus dibuat terdiri atas motif tepi 8,5 cm, motif sudut, dan motif tengah dengan ukuran bebas. Siswa diminta hanya menggambar $\frac{1}{4}$ dari bidang gambar atau luas taplak meja (satu sudut dari empat sudut taplak meja). Guru mendemonstrasikan cara melipat kertas untuk menghasilkan gambar simetris dan cara menggambar motif, seperti gambar berikut ini.



Gambar 4. Guru memberikan contoh melipat kertas gambar

Pada kelas ini peserta didik menggambar dengan lesehan (*dlosor*) di atas lantai. Guru membiarkan peserta didik menggambar di atas lantai dengan alasan agar peserta didik lebih enjoy dalam menggambar, sehingga peserta didik tidak merasa terpaksa. Dengan kondisi psikis yang enjoy diasumsikan akan menghasilkan gambar yang lebih baik. Menurut guru yang terpenting peserta didik menghasilkan gambar motif batik dan tidak ke luar ruangan. Jika peserta didik menggunakan ruangan lain, maka akan mempersulit kontrol yang dilakukan oleh guru terhadap kinerja peserta didik.



Gambar 5. Peserta didik menggambar motif pada kertas kalkir

Guru mengontrol desain atau gambar karya peserta didik. Dalam hal ini guru bertindak sebagai atasan untuk melakukan *quality control*, sebagai guru pembimbing yang mengarahkan dan menjawab atau memberikan bimbingan pada peserta didik yang bertanya dan mengalami kesulitan dan menggali ide ataupun menempatkan motif dalam sebuah komposisi. Guru banyak membantu secara langsung pada peserta didik, dengan cara menggambar atau memberikan contoh pada kertas gambar peserta didik, sebagaimana diperlihatkan pada gambar berikut.



Gambar 6. Guru membantu secara langsung pada peserta didik

Pelaksanaan pembelajaran ke dua dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Maret 2019, Jam 07 00 – 12, 12.30 – 16.00 dengan materi lanjutan Membuat Desain Taplak Meja dengan ukuran 110 x 110 cm. Pada pertemuan ini Peserta didik menebalkan gambar yang sudah jadi (yang semula menggunakan pensil) dengan spidol hitam, sehingga gambar tampak di sebalik kertas. Untuk menggambar simetris di sebelahnya guru menjelaskan cara menjiplak dengan motif dan ukuran yang sama antara sebelah kiri dan kanan. Peserta didik melanjutkan bagian yang berlawanan dengan gambar yang sudah jadi dengan cara menebalkan dengan spidol dan melipat kertas serta menjiplak di sebalik gambar.



Gambar 7. Guru menjelaskan cara melipat untuk menggambar motif simetris

Seperti hari pertama, peserta didik lebih suka menggambar dengan lesehan (*dlosor*) dilantai. Gurupun ikut lesehan ketiga menjelaskan dan membimbing dan membantu peserta didik. Pendekatan individual dalam pembelajaran batik lebih dominan digunakan oleh guru



Gambar 8. Guru membantu peserta didik membuat motif simetris

Gambar di atas menunjukkan bahwa pada hari kedua juga Guru masih sibuk untuk menjawab dan memberikan bimbingan bahkan membantu secara langsung pada peserta didik, dengan cara memnggambar atau memberikan contoh pada gambar peserta didik.

Dari paparan pertemuan pertama dan kedua, pembelajaran masih pada materi menggambar/mendesain motif dengan pendekatan dan metode pembelajaran yang sama, yakni penugasan dan bimbingan serta demonstrasi. Model pelaksanaan pembelajaran desain batik dapat digambarkan sebagai berikut.

Pembelajaran ke tiga dilaksanakan pada hari Rabu, 6 Maret 2019, Jam 07 00 – 12, 12.30 – 16.00 dengan materi memindah gambar pada kain/memola/menjiplak. Desain yang dianggap sudah selesai adalah desain yang sudah lengkap dengan isen-isennya dan sudah ditebalkan dengan sepidol seperti tampak pada gambar 9. Ukuran desain yang dibuat peserta didik adalah setengah (0,5) dari ukuran taplak.



Gambar 9. Desain motif simetris taplak meja

Guru menjelaskan cara menjiplak atau memindah motif pada kain atau memola. Dalam hal ini guru mendemonstrasikan dengan melipat kain menjadi $\frac{1}{2}$ ukuran. Motif yang sudah ditebalkan dengan sepidol di atas kertas kalkir

dimasukan di antara lipatan kain kemudian direkatkan dengan jarum pentul agar kertas kalkir tidak berubah atau bergeser ketika digambar.



Gambar 10. Meletakkan desain ke dalam lipatan kain untuk dijiplak

Peserta didik menjiplak dengan cara menorehkan pensil di atas kain dengan mengikuti motif di atas kalkir yang telah di buatnya. Proses penjiplakan dilakukan peserta didik di atas meja kaca. Namun demikian ada juga yang tetap di lakukan di atas lantai (lesehan).



Gambar 11. Proses memola/menjiplak motif

Pembelajaran ke 4 dilakukan pada hari Kamis, 7 Maret 2019, Jam 07 00 – 12, 12.30 – 16.00 guru yang terlibat dalam pembelajaran ini Sunatri, S.Pd. dan Henny Rahma Dwiyanti, S.Pd. Materi pada pembelajaran keempat ini mencanting. Dalam pelaksanaannya guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok, setiap kelompok empat orang siswa. Setiap kelompok duduk mengelilingi satu kompor. Guru menjelaskan urutan pencantingan, yakni: (1) *ngelowong*/ membuat kontur motif dengan canting *klowong* (harus selesai sebelum pada tahap berikutnya), (2) *ngiseni (cecek dan sawut)*/ mengisi motif dengan canting isen-isen, dan (3) Nembok/memblok bagian dasaran sebageian motif yang dikehendaki tetap putih dengan canting tembok atau *jegul*.

Peserta didik memanaskan lilin klowong dengan kompor listrik. Lilin di letakkan di atas wajan dan di atas lilin diletakkan kain mori. Dengan cara meletakkan kain di atas lilin, maka ketika lilin meleleh akan naik ke atas kain, sehingga lilin yang mencair akan tersaring oleh kain, dengan kata lain kain di atas lilin berfungsi untuk menyaring kotoran/pasir yang ada pada wajan atau lilin, sehingga tidak menyumbat canting. Peserta didik mencanting sesuai tahapan yang telah dijelaskan guru. Dalam proses pencantingan tidak semua peserta didik memanfaatkan gawangan untuk menyampirkan kain. Dalam hal ini guru membiarkannya dengan dalih *Joyfull learning*. Walaupun guru telah menjelaskan dan mencontohkan bagaimana cara memegang canting, cara memegang canting yang dilakukan peserta didik cukup bervariasi. Ini pun dibiarkan oleh guru yang didasarkan pada kenyamanan peserta didik. Dalam kelas mencanting ini jadi satu dengan kelas XII.



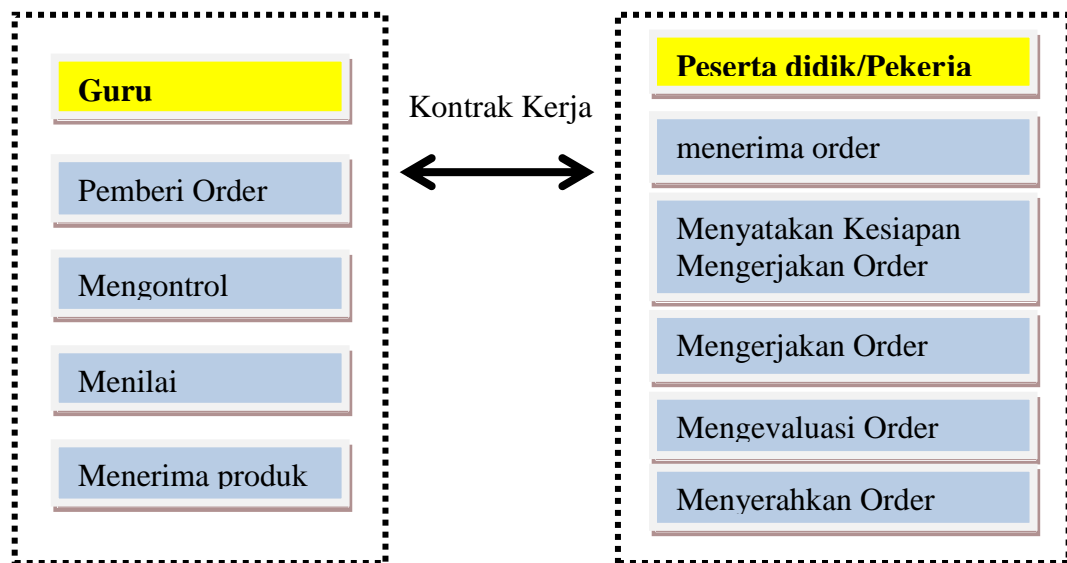
Gambar 12. Proses pencantingan

Pembelajaran ke 5 dilakukan pada hari Jumat, 8 Maret 2019, Jam 07 00 – 11, 13.00 – 15.00 guru yang terlibat dalam pembelajaran ini Saroso, S.Pd. dan Henny Rahma Dwiyantri, S.Pd. Materi pada pembelajaran lima ini mewarna, mencanting, dan melorod serta labeling. Peserta didik menentukan jenis warna yang akan digunakan dengan cara ditulis dan diberikan pada guru, kemudian guru membuat resep dan menimbang warna tanpa ada transfer pengetahuan tentang resep warna. Pewarnaan pertama menggunakan teknik colet dengan alat *cotton buds* dan bahan pewarna indigosol. Di SMK N 5 Yogyakarta peserta didik tidak diperkenankan menggunakan zat warna remasol dengan argument bahwa pewarna remasol sangat mudah dipelajari, oleh karenanya pesertadidik ga perlu diajarkan disekolah. Setelah kain kering dilanjutkan dengan *menembok* bagian motif yang sudah diwarna, kemudian dicelup untuk menghasilkan warna *background*. Disela-sela menunggu keringnya kain peserta didik ditugasi memasang label karya. Pemasangan label karya ini dilakukan pada karya terdahulu/karya yang sudah jadi dan siap dipasarkan.

Berdasarkan paparan tentang pelaksanaan pembelajaran, *teaching factory* dalam pembelajaran batik di SMK N 5 Yogyakarta belum sampai pada klasifikasi *job order*, namun masih berorientasi pada *basic competency* dan *project work*. Hal ini didasarkan pada permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan *teaching factory* di SMK N 5 Yogyakarta, yakni: kemandirian dan kreativitas dalam mendesain, kemandirian dalam mencampur warna yang berdampak pada kemampuan peserta didik yang kurang memahami dan kurang mampu dalam menghafal dan membaca resep warna. Kemampuan yang paling baik ada pada kemampuan mencanting. Permasalahan tersebut diatasi dengan cara peserta didik diberikan kebebasan dalam mengembangkan desainnya, namun tetap mengacu pada konsep awal dan SOP yang disepakati, yakni taplak meja dengan motif pinggiran dan ceplik tengah. Untuk masalah pewarnaan, peserta didik diberikan tabel warna dan dihafalkan serta dicoba untuk mempraktikkan resep warna. Pengalaman dan eksperimen mencampur dan menggunakan warna menjadi kunci keberhasilan dalam meningkatkan kompetensi peserta didik tentang warna batik. Selain itu, secara random dan bergantian peserta didik untuk membaca karya batik yang sudah jadi (*berlatih tim quality control*) dengan menganalisis warna yang digunakan pada batik tersebut.

Berdasarkan gambaran pelaksanaan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa di SMK 5 Yogyakarta dapat dikategorikan dalam model *Production Based Education and Training* (PBET), yakni pendekatan pembelajaran berbasis produksi. Kompetensi yang telah dimiliki oleh peserta didik perlu diperkuat dan dipastikan keterampilannya dengan memberikan pengetahuan

pembuatan produk nyata yang dibutuhkan dunia kerja (industri dan masyarakat). Model pelaksanaan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa di SMK 5 tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



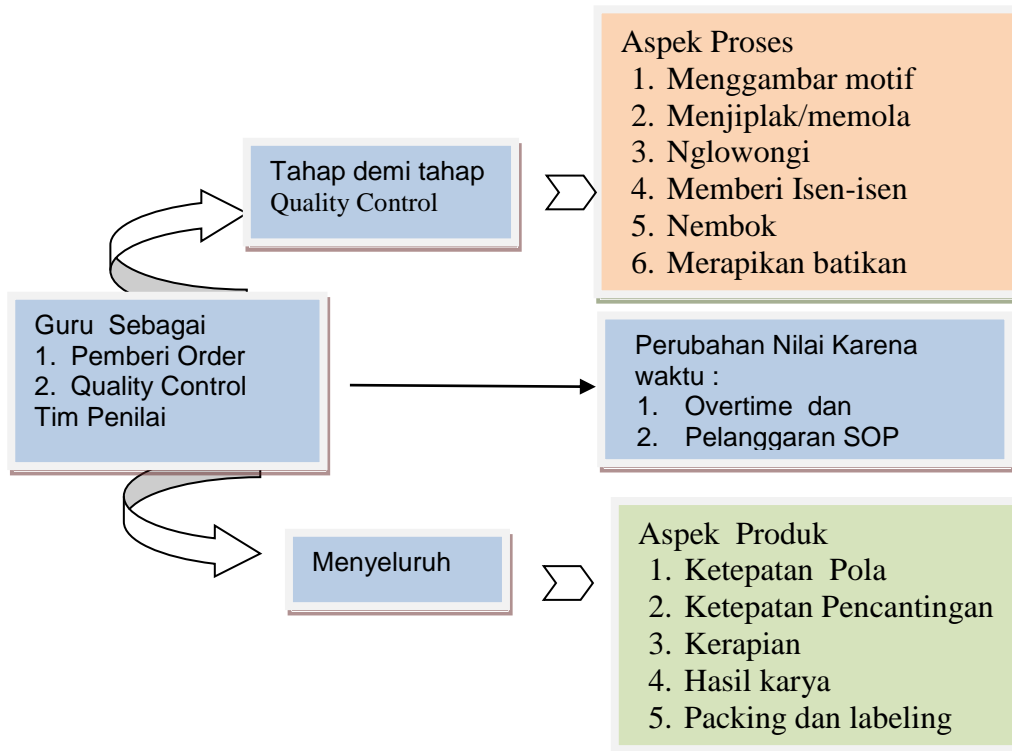
Gambar 13. Model pembelajaran batik dengan pendekatan Tefa.

C. Penilaian Hasil Belajar

Pelaksanaan *Teaching Factory* menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK. Di SMK N 5 Yogyakarta belum melibatkan pihak industri atau pengusaha batik baik sebagai pemesan maupun dalam menilai karya. Jika dilihat dari langkah *teaching factaory*, yaitu menerima order, menganalisis order, menyatakan kesiapan mengerjakan order, mengerjakan order (merancang produk, membuat *prototype*, memvalidasi dan memverifikasi *prototype*, dan membuat produk

masal), mengevaluasi produk, serta menyerahkan order, maka dapat dipastikan pembelajaran Tefa di SMKN 5 Yogyakarta belum sepenuhnya dilaksanakan dengan baik.

Penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan terhadap karya yang dihasilkan dengan melibatkan 3 orang guru batik sebagai tim penilai, dengan menggunakan format dan rubric penilaian yang telah dipaparkan pada persiapan pembelajar. Dari hasil penialain ketiga orang guru tersebut kemudian dibuat rata-ratanya. Sedangkan penilaian terhadap proses dilakukan oleh guru yang mengampu langsung dalam kelas. Dalam penilaian belum melibatkan pihak industri/pengusaha batik.



Gambar 14. Model Peilaian Hasil Belajar

BAB V

SIMPULAN

Persiapan pembelajaran batik dengan pendekatan Tefta kelas XI SMK 5 Yogyakarta dalam satu semester baik gasal maupun genap berupa *jobsheet*. Dalam satu semester terdiri atas 8 *jobsheet* yang diklasifikasikan menjadi *basic competency*, *project work*, dan *job order*. Indikator pencapaian kompetensi terdiri atas: menggambar motif, memola, mencanting, mewarna, melorod, mengemas/finishing. Setiap *jobsheet* memuat: informasi pengetahuan, tujuan, alat dan bahan, keselamatan dan kesehatan kerja, langkah kerja/SOP, gambar kerja/materi soal.

Pelaksanaan pembelajaran, belum sampai pada klasifikasi *job order*, namun masih berorientasi pada *basic competency* dan *project work*. Model yang digunakan dalam Tefa batik di SMK N 5 Yogyakarta dapat dikategorikan dalam model *Production Based Education and Training (PBET)*. Hal ini didasarkan pada beberapa masalah yang muncul seperti: Peserta didik kurang mandiri dan kurang kreatif dalam mendesain, demikian juga dalam hal mencampur warna yang berdampak pada kemampuan peserta didik yang kurang memahami dan kurang mampu dalam menghafal dan membaca resep warna. Kemampuan yang paling baik ada pada kemampuan mencanting.

Pelaksanaan *Teaching Factory* menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK. Di SMK N 5 Yogyakarta belum melibatkan pihak industri atau pengusaha batik baik sebagai pemesan maupun dalam menilai karya. Jika dilihat dari langkah *teaching*

factaory, yaitu menerima order, menganalisis order, menyatakan kesiapan mengerjakan order, mengerjakan order (merancang produk, membuat *prototype*, memvalidasi dan memverifikasi *prototype*, dan membuat produk masal), mengevaluasi produk, serta menyerahkan order, maka dapat dipastikan pembelajaran tefa di SMKN 5 Yogyakarta belum sepenuhnya dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Mustaghfirin. 2015. Rencana Strategis Direktorat Pembinaan SMK (PSMK) tahun 2015 – 2019.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Firdaus, Endis. 2017. Tujuan dan Sasaran Pendidikan Kejuruan. Bandung. Diakses pada Minggu, 26 Februari 2017 di http://fptk.upi.edu/?page_id=1713
- Iswanto, Hadi. 2013. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Kejuruan. Diakses pada Minggu, 26 Februari 2017
- Lili, Alo. 2018. Paradigma Penelitian Sosial. Yogyakarta: Pustakan Pelajar
- Moleong, Lexy J. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif EdisiRevisi*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Musman dan Ambar. Arini. 2011. *Batik Warisan Adiluhung Nusantara*. Yogyakarta: G-Media.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatifdan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*: Jakarta: Diknas
- Wulandari, Ari. 2011. *Batik Nusantara*. Yogyakarta: Andi ofset.
- Yahya, Amri. 2001. *Aspek-aspek Rekligijs Islam dalam Batik Tradisional Yogyakarta*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: FBS UNY