

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Instrumen Pola Pembelajaran *Teaching Factory*

Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Instrumen Pola Pembelajaran *Teaching Factory*

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Butir Soal
Pola Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> Program Keahlian Teknik Furnitur	Proses Pembelajaran	Bentuk proses belajar mengajar yang melibatkan siswa dalam <i>teaching factory</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
		Peningkatan Kompetensi Siswa	10, 11, 12.
		Peningkatan Jiwa KWU	13, 14, 15, 16.
	Sumber daya	Manusia	17, 18.
		Sarana Prasarana	19, 20, 21, 22.
		Pembiayaan	23, 24, 25, 26.
	Produk	Kualitas	27, 28, 29.
		Respon Pasar	30, 31, 32, 33.
		Inovasi	34, 35, 36, 37.
	Kerjasama	Mitra Usaha	38, 39.
		Pemasaran	40, 41, 42, 43.

Lampiran 2. Instrumen Wawancara Pola Pembelajaran *Teaching Factory* Pada Program Keahlian Teknik Furnitur SMK Negeri 1 Purworejo

**Instrumen Wawancara Pola Pembelajaran *Teaching Factory*
Program Keahlian Teknik Furnitur Di SMK Negeri 1 Purworejo**

No	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
1.	Proses Pembelajaran	Bentuk proses belajar mengajar yang melibatkan siswa dalam <i>teaching factory</i>	Apakah siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran <i>teaching factory</i> ?
2.			Bagaimana bentuk keterlibatan siswa dalam pembelajaran <i>teaching factory</i> tersebut?
3.			Apakah SMK N 1 Purworejo sudah menggunakan pembelajaran sistem blok?
4.			Bagaimana proporsi perbandingan pola pembelajaran antara di kelas dan di <i>teaching factory</i> ?
5.			Apakah terdapat penyesuaian rutin yang dilakukan terhadap proses pembelajaran di bengkel <i>teaching factory</i> ?
6.			Kapan penyesuaian tersebut berlangsung?
7.			Mengapa perlu dilakukan penyesuaian tersebut?
8.			Bagaimana evaluasi produk yang dilakukan dapat menjadi bagian tak terpisahkan dari pelaksanaan <i>teaching factory</i> ?
9.			Siapa saja yang melaksanakan evaluasi produk tersebut?
10.		Peningkatan Kompetensi Siswa	Bagaimana cara guru berkolaborasi dengan siswa untuk melakukan inovasi dalam menghasilkan produk yang memiliki nilai lebih di pasaran melalui <i>teaching factory</i> ?
11.			Bagaimana bentuk kerjasama yang terjalin dengan industri sehingga dapat menciptakan kegiatan praktik yang berkelanjutan di <i>teaching factory</i> ?
12.			Bagaimana proses berlangsungnya transfer teknologi yang berdampak pada perkembangan pembelajaran di <i>teaching factory</i> ?
13.		Peningkatan Jiwa Kewirausahaan	Bagaimana usaha yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan jiwa kewirausahaan siswa melalui <i>teaching factory</i> ?
14.			Dalam proses pembelajaran, bekal utama apa yang bisa diberikan <i>teaching factory</i> dalam

Lampiran 2. Instrumen Wawancara Pola Pembelajaran Teaching Factory Pada Program Keahlian Teknik Furnitur SMK Negeri 1 Purworejo

No	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
			mempersiapkan siswa menjadi wirausahawan baru?
15.			Apakah guru sering mengadakan workshop mengenai kewirausahaan di sekolah?
16.			Seberapa besar tingkat intensitas guru dalam memberikan motivasi kewirausahaan?
17.	Sumber daya	Manusia	Siapa saja SDM yang terlibat dalam <i>teaching factory</i> di Program Keahlian Teknik Furnitur?
18.			Bagaimana sistem perekrutannya?
19.		Sarana dan Prasarana	Apakah jumlah dan jenis sarana dan prasarana praktik sudah tersedia secara lengkap?
20.			Bagaimana kriteria sarana dan prasarana praktik yang memenuhi standar <i>teaching factory</i> ?
21.			Apakah peralatan yang tersedia selalu distandarisasi dan siap pakai?
22.			Apa saja faktor pendukung yang diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran <i>teaching factory</i> ?
23.		Pembiayaan	Bagaimana sistem manajemen pembiayaan <i>teaching factory</i> ?
24.			Bagaimana perencanaan pembiayaan tersebut dilakukan?
25.			Berasal dari manakah pembiayaan yang digunakan untuk produksi?
26.			Dalam perjalanannya, apakah bengkel pernah mengalami kesulitan dalam pembiayaan?
27.	Produk	Kualitas	Bagaimana cara pengelola <i>teaching factory</i> dalam menyikapi kualitas dan kuantitas suatu produk?
28.			Kualitas macam apa yang harus dimiliki oleh produk tersebut?
29.			Apakah kualitas produk yang dihasilkan dibarengi dengan peningkatan permintaan?
30.			Melalui penerapan <i>teaching factory</i> , bagaimana pembelajaran praktik dapat menghasilkan produk yang memenuhi standar pasar?
31.		Respon Pasar	Bagaimanakah kualitas produk yang dihasilkan dalam praktik mampu memenuhi standar DUDI?

Lampiran 2. Instrumen Wawancara Pola Pembelajaran Teaching Factory Pada Program Keahlian Teknik Furnitur SMK Negeri 1 Purworejo

No	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
32.			Bagaimanakah kualitas produk yang dihasilkan dalam praktik dapat diterima di pasar?
33.			Apakah hasil produksi bengkel mampu bersaing di pasaran?
34.		Inovasi	Apakah inovasi produk itu merupakan hal penting dalam <i>teaching factory</i> ?
35.			Apakah inovasi mempengaruhi kualitas produksi?
36.			Inovasi apa saja yang dilakukan bengkel agar produk dapat berkembang sesuai kebutuhan pasar?
37.			Bagaimana respon pasar terhadap inovasi yang selama ini dilakukan?
38.	Kerjasama	Mitra Usaha	Apakah SMK Negeri 1 Purworejo sudah memiliki rekanan bisnis di Industri pada proses produksi ?
39.			Bagaimana kerjasama yang dilakukan dengan industri dalam bentuk pemasaran / kerjasama berkelanjutan?
40.		Pemasaran	Sejauh mana usaha yang dilakukan agar produk yang dihasilkan mampu menjangkau pasar?
41.			Siapa target utama yang dituju dari produk tersebut?
42.			Bagaimana efektifitas penggunaan media komunikasi oleh tim <i>marketing</i> dalam melebarkan pemasaran produk?
43.			Apakah terdapat tim yang khusus menangani pesanan?

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

Lembar Hasil Wawancara

Transkrip hasil wawancara pada angket instrumen pola pembelajaran *teaching factory* praktik furnitur pada program keahlian teknik furnitur di SMK Negeri 1 Purworejo.

Nama Narasumber : Bapak Sutoyo

Jabatan : Kepala Program Keahlian Teknik Furnitur.

Pertanyaan : **Apakah siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran *teaching factory*? Jika iya, bagaimana bentuk keterlibatannya?**

Pernyataan : Sebagai pengelola utama memang terus mengupayakan keaktifan guru serta siswa untuk andil ikut berperan dalam pembelajaran *teaching factory* ini. Dalam model pembelajaran *teaching factory*, bentuk keterlibatan siswa dan guru dalam pembelajaran ini juga dilihat dari kebijakan yang ditetapkan seperti dalam proses belajar mengajar peserta didik memperoleh pendampingan guru untuk dapat belajar dan bekerja secara mandiri dan berkelompok untuk menghasilkan suatu produk (barang maupun jasa) berkualitas dalam jadwal belajar yang ditentukan, dengan menggunakan materi pembelajaran yang disusun selaras dan diintegrasikan dengan nilai-nilai industri.

Pertanyaan : **Apakah SMK N 1 Purworejo sudah menggunakan pembelajaran sistem blok?**

Pernyataan : Jadwal belajar disusun dan diatur berdasarkan estimasi

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

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 hingga peserta didik dapat menguasai suatu kompetensi secara tuntas.

Pertanyaan : **Bagaimana proporsi perbandingan pola pembelajaran antara di kelas dan *diteaching factory*?**

Pernyataan : Dalam proses belajar mengajar di kelas atau pembelajaran menggunakan sistem *teaching factory* di bengkel rupanya memiliki proporsi yang berbeda. Pembelajaran di kelas memiliki rentan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan pembelajaran *teaching factory*. Selain memberikan perbedaan waktu mengajar, kebijakan diberikan juga atas diberlakukannya penyesuaian rutin terhadap proses pembelajaran di bengkel *teaching factory*. Hal ini dimaksudkan untuk memaksimalkan fungsi bengkel *teaching factory* dengan baik, maupun menjaga keproduktivitasan dari *teaching factory* sendiri, 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 dapat didemonstrasikan secara individual berdasarkan pada kriteria indikator kinerja yang ideal.

Pertanyaan : **Bagaimana evaluasi produk yang dilakukan dapat menjadi bagian tak terpisahkan dari pelaksanaan *teaching factory*?**

Pernyataan : penerapan *teaching factory* perlu adanya pengawasan dan evaluasi (*Monitoring and Evaluation*) yang ditujukan

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

sebagai pengendali dalam penerapan *teaching factory*, memastikan penerapan *teaching factory* sesuai dengan rencana dan prosedur yang telah disepakati dengan fokus pada apa yang sedang dilaksanakan. Secara prinsip, monitoring dilakukan pada saat penerapan *teaching factory* sedang berlangsung guna memastikan kesesuaian proses dan capaian kegiatan apakah sesuai dengan rencana atau tidak. Bila ditemukan hambatan, penyimpangan atau keterlambatan maka segera dibenahi sehingga kegiatan dapat berjalan sesuai rencana dan targetnya. Dan pada keadaan demikian, dilakukannya kegiatan evaluasi.

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan *teaching factory* mencapai tujuan yang diharapkan atau tidak. Evaluasi lebih menekankan pada aspek hasil yang dicapai (*output*). Evaluasi dilakukan jika program itu telah berjalan setidaknya dalam suatu periode (tahapan), sesuai dengan rancangan dengan jenis program yang disusun dalam perencanaan. Dan pelaksanaan evaluasi dilakukan oleh tim *teaching factory*, kepala sekolah, wakasek (kurikulum, sarana prasarana, hubungan masyarakat), serta pendidik dan tenaga kependidikan.

Pertanyaan : **Bagaimana cara guru berkolaborasi dengan siswa untuk melakukan inovasi dalam menghasilkan produk yang memiliki nilai lebih di pasaran melalui *teaching factory*?**

Pernyataan : Peningkatan kompetensi siswa dilakukan dengan salah satunya yaitu pembelajaran normatif. Pembelajaran normatif berfungsi membentuk peserta didik menjadi pribadi utuh, yang memiliki norma-norma kehidupan sebagai makhluk individu maupun makhluk sosial (anggota

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

masyarakat) baik sebagai warga negara Indonesia maupun sebagai warga dunia.

Selain program normatif, ada juga program adaptif. Suatu program pembelajaran yang berfungsi membentuk peserta didik sebagai individu agar memiliki dasar pengetahuan yang luas dan kuat untuk menyesuaikan diri atau beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan sosial, lingkungan kerja, serta mampu mengembangkan diri sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Program adaptif berisi mata diklat yang lebih menitikberatkan pada pemberian kesempatan kepada peserta didik untuk memahami dan menguasai konsep dan prinsip dasar ilmu dan teknologi yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari dan atau melandasi kompetensi untuk bekerja.

Pertanyaan : **Siapa saja SDM yang terlibat dalam *teaching factory* di Program Keahlian Teknik Furnitur?**

Pernyataan : Sumber daya terdiri dari sumber daya manusia, sumber daya sarana prasarana, dan sumber daya pembiayaan.
Sumber daya manusia merupakan guru yang ada di SMK Negeri 1 Purworejo, terutama adalah guru produktif Program Keahlian Teknik Furniture.

Nama Narasumber : Bapak Klasono

Jabatan : Tim TEFA SMK Negeri 1 Purworejo

Pertanyaan : **Bagaimana sistem perekrutan Tim TEFA?**

Pernyataan : Untuk pemilihan dan penetapan tim TEFA sendiri dilakukan dengan cara musyawarah dari semua guru Keahlian Teknik

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

Furnitur dan Ketua Program Keahlian Teknik Furnitur. Sedangkan untuk rekrutmen karyawan di bengkel TEFA dilakukan dengan cara musyawarah dari pengurus bengkel TEFA dan Ketua Program Keahlian Teknik Furnitur. Pemilihan ini berdasarkan kualitas guru yang mampu dan bertanggung jawab untuk mengelola bengkel TEFA akan dipilih menjadi pengurus. Rekrutmen pegawai bengkel TEFA SMK N 1 Purworejo merupakan alumnus peserta didik Jurusan Keahlian Teknik Furnitur. Penilaian rekrutmen calon pegawai berdasarkan *soft skill* dan *hard skill* yang dimilikinya ketika masih menjadi peserta didik di SMK N 1 Purworejo.

Pertanyaan : **Apakah jumlah dan jenis sarana dan prasarana praktik sudah tersedia secara lengkap?**

Pernyataan : Sarana dan prasarana yang ada di bengkel SMK Negeri 1 Purworejo dapat dikategorikan terbatas. Meski terbatas, dan satu alat biasanya digunakan untuk beberapa siswa, sampai saat ini masih bisa dapat mencukupi untuk produksi barang di bengkel TEFA dan sudah cukup lengkap untuk menghasilkan produk di bengkel TEFA. Karena produksi barang di bengkel TEFA memang disesuaikan dengan jumlah dan jenis sarana prasarana yang ada sehingga barang yang dihasilkan dapat maksimal.

Pertanyaan : **Bagaimana kriteria sarana dan prasarana praktik yang memenuhi standar *teaching factory*?**

Pernyataan : Kriteria sarana dan prasarana praktik untuk memenuhi *standart teaching factory* adalah ketika mampu menghasilkan produksi dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang ada. Semakin lengkap dan banyak sarana

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

prasarana, maka akan semakin besar volume produknya serta semakin baik kualitas produk yang dihasilkan. Sehingga akan semakin meningkat pula pelayanan terhadap konsumen. Peralatan yang tersedia selalu siap pakai dan dalam keadaan yang baik, distandarisasi dalam artian alat itu aman dan cukup baik serta sudah standart untuk melakukan produksi sesuai dengan barang yang diproduksi. Hanya saja memang peralatan yang ada belum lengkap sesuai standart pabrik yang sebenarnya, meskipun demikian sudah dapat mencukupi untuk memproduksi barang yang akan dipasarkan.

- Nama Narasumber : Bu Yogi
- Jabatan : Guru Teknik Furnitur SMK Negeri 1 Purworejo
- Pertanyaan : **Bagaimana sistem manajemen pembiayaan *teaching factory*?**
- Pernyataan : Catatan keuangan akan dibukukan dalam bentuk buku anggaran dan laporan keuangan. Laporan keuangan harian dibuat setiap hari oleh karyawan bengkel TEFA SMK N 1 Purworejo. Bentuk laporan keuangan harian berisi pendapatan kotor dan rincian dana pengeluaran dari *job* pekerjaan yang masuk pada setiap harinya.

Mengenai perencanaan keuangan, pengurus bengkel TEFA SMK N 1 Purworejo menjadikan pertimbangan serta selalu berpedoman pada laporan keuangan tahun sebelumnya. Pada pembuatan perencanaan keuangan, akan

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

dilihat rancangan anggaran biaya, perhitungan laba dan rugi, banyak modal, serta jenis anggaran perencanaan pada perencanaan periode sebelumnya. Jenis anggaran dibedakan menjadi dua, yakni anggaran jangka panjang dan anggaran jangka pendek. Anggaran jangka pendek adalah anggaran yang digunakan dalam waktu bulan, mingguan, harian dan bersifat cepat habis menyangkut biaya operasional usaha seperti biaya produksi, biaya penggajian pegawai, biaya pemasaran, dll. Sedangkan anggaran jangka panjang adalah anggaran yang digunakan dalam kurun waktu yang panjang, tahunan yang bersifat lama habis misalnya dana untuk pembelian alat-alat.

Pertanyaan : **Bagaimana cara pengelola *teaching factory* dalam menyikapi kualitas dan kuantitas suatu produk?**

Pernyataan : Pengelolaan *teaching factory* dalam menyikapi kualitas dan kuantitas suatu produk yaitu dengan cara melakukan produksi terstruktur dan direncana dengan baik sehingga bahan yang digunakan untuk menghasilkan barang yang baik dapat lebih efisien. Selain itu juga dengan memaksimalkan sarana dan prasaran yang dimiliki oleh sekolah untuk menunjang produksi barang sesuai dengan keinginan pasar. Didampingi oleh guru yang berkompeten sehingga barang yang dihasilkan dapat bersaing dengan produk lain di pasar pada umumnya.

Pertanyaan : **Kualitas seperti apa yang harus dimiliki oleh produk yang dihasilkan?**

Pernyataan : Kualitas produk yang dimiliki harus mampu bersaing dengan pasar pada umumnya kurang lebih untuk produksi sekolah sudah mendekati standart nasional. Karena beberapa produk

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

- dari Program Keahlian Teknik Furnitur sudah dapat diterima oleh pasar pada umumnya yaitu seperti lemari, kursi, meja, cermin, atau produk lain berdasarkan pesanan konsumen.
- Pertanyaan : **Apakah kualitas produk yang dihasilkan dibarengi dengan peningkatan permintaan?**
- Pernyataan : Dengan meningkatnya pesanan konsumen, kualitas produk tetap terjaga dan terus ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan pasar. Meningkatnya permintaan atau tidak kualitas produk tetap sama dan selalu mengupayakan peningkatan kualitas. Karena dengan terjaganya kualitas produk diharapkan kepercayaan konsumen tetap baik.
- Pertanyaan : **Bagaimanakah kualitas produk yang dihasilkan dalam praktik dapat diterima di pasar?**
- Pernyataan : Dengan terjualnya produk yang kami produksi berarti sudah dapat diterima oleh masyarakat umum. Dibuktikan juga dengan terus meningkatnya permintaan pasar artinya produk kami dapat diterima dan sesuai dengan keinginan pasar. Kemudian, untuk persaingan pasar, disampaikan juga bahwa produksi kami baru mampu mencakup lingkungan dan masyarakat Purworejo, belum mencakup pasar nasional. Tetapi kami akan terus meningkatkan sarana dan prasarana untuk menunjang produktivitas produksi SMK N 1 Purworejo sehingga nantinya dapat bersaing ditingkat pasar Nasional.
- Pertanyaan : **Apakah inovasi produk itu merupakan hal penting dalam *teaching factory*?**
- Pernyataan : Inovasi merupakan salah satu strategi untuk menghasilkan barang yang mampu bersaing di pasaran, inovasi yang dilakukan biasanya berdasarkan dengan perkembangan dan selera konsumen mengenai furnitur. Seperti yang kita

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

ketahui perkembangan furnitur sangat pesat sehingga kita harus mampu menghasilkan barang-barang yang memang sesuai dengan perkembangan furnitur. Sehingga inovasi sangat penting karena dengan berinovasi dalam *teaching factory* artinya barang yang dihasilkan dapat sesuai dan diterima oleh masyarakat pada umumnya.

Pertanyaan : **Apakah inovasi mempengaruhi kualitas produksi?**

Pernyataan : Inovasi yang dilakukan yaitu dengan mengembangkan desain-desain furnitur yang selalu mengikuti perkembangan pasar, sehingga produk yang dihasilkan tidak ketinggalan zaman. Beberapa inovasi baru tentunya tidak mempengaruhi kualitas, karena kualitas akan selalu dijaga. Dengan kualitas yang terjaga barang inovasi baru selalu diproduksi sesuai dengan standar yang ada.

Pertanyaan : **Apakah SMK Negeri 1 Purworejo sudah memiliki rekanan bisnis di Industri pada proses produksi ?**

Pernyataan : Untuk saat ini produksi masih dilakukan *intern* dan belum bekerja sama dengan industri luar. Tetapi untuk kedepannya instansi sedang mengusahakan dapat bekerja dengan industry luar, sehingga produk yang dibutuhkan sebagian tidak hanya diproduksi di bengkel furnitur *teaching factory* SMK N 1 Purworejo.

Pertanyaan : **Sejauh mana usaha yang dilakukan agar produk yang dihasilkan mampu menjangkau pasar?**

Pernyataan : TEFA SMK N 1 Purworejo sebagai sarana *teaching factory*, melakukan pemasaran dengan media leaflet serta brosur. Selain pemasaran dilakukan pada saat rapat sekolah, pemasaran juga dilakukan dengan cara membagikan brosur ketika terdapat event di kabupaten Purworejo. Berbagai upaya terus dilakukan oleh bengkel TEFA SMK N 1 Purworejo ketika melakukan pemasaran. Ketika melakukan promosi, upaya yang dilakukan oleh guru serta karyawan menjual

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

nama baik bengkel TEFA seperti harga barang dan jasa yang lebih terjangkau, pelayanan yang baik, pengerjaan yang cepat serta kualitas pekerjaan yang baik. Dalam melakukan pemasaran, bengkel TEFA SMK N 1 Purworejo membagi pasar sasaran. Sasaran pemasaran bengkel TEFA adalah warga sekolah, masyarakat umum dan instansi lainnya.

Pertanyaan : **Bagaimana efektifitas penggunaan media komunikasi oleh tim *marketing* dalam melebarkan pemasaran produk?**

Pernyataan : Efektifitas penggunaan media komunikasi belum begitu dilakukan secara maksimal karena keterbatasan sumber daya manusia yang ada, dalam pemasaran masih menggunakan media pamflet serta brosur dalam acara yang dilakukan dalam sekolah maupun diluar sekolah.

Pertanyaan : **Apakah terdapat tim yang khusus menangani pesanan?**

Pernyataan : Karena kurangnya sumber daya manusia tersebut, berdampak pada belum terdapat tim khusus yang menangani pemasaran. Namun, dalam pelaksanaan pemasaran di luar sekolah sedikit kurang dilakukan dikarenakan terbatasnya waktu, biaya, dan personil. Dalam satu tahun, pasaran yang menjadi tempat sasaran pemasaran adalah warga sekolah, dinas-dinas, warga sekitar sekolah dan sekolah lain.



PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO
DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 PURWOREJO
Jalan Tentara Pelajar Kotak Pos 127 Purworejo 54101 Telepon/Faximile (0274)
321948

Website : www.smkn1pwr.net, email : smkn1pwr@yahoo.co.id



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK NEGERI 1 PURWOREJO
Paket Keahlian : Teknik Furniture
Mata Pelajaran : Rekayasa dan Pemodelan Furnitur
Kelas/Semester : X / 1
Materi Pokok : Model Furnitur Fungsional/utility
Alokasi Waktu : 7x3x45 Menit
Pertemuan ke- : 1 s/d 3

A. Kompetensi Inti

KI-3 Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI-4 Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

KD-3.4 Menceritakan model furnitur

KD-4.4 Menerapkan model furnitur

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.1.1 Mengidentifikasi model furnitur multi fungsi

3.1.2 Mengidentifikasi model furnitur stakeable

3.1.3 Mengidentifikasi furnitur tumbuh

4.1.1 Menceritakan model furniture multi fungsi

4.1.2 Menceritakan model furniture stakeable

4.1.3 menceritakan furniture tumbuh

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menjelaskan model furniture multi fungsi dengan santun

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

2. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menjelaskan model furniture stakeble dengan santun
3. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menjelaskan furniture tumbuh dengan santun.
4. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menceritakan model furniture multifungsi dengan santun
5. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menceritakan model furniture stakeble dengan santun
6. Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat menceritakan model furniture tumbuh dengan santun

E. Materi Pembelajaran

Perancangan Furniture dan cabinets

Desain furnitur dan cabinet banyak ditentukan oleh kebutuhan aktifitas orang dan penyimpanan barang-barang, agar sesuai dengan prinsip kenyamanan, menyenangkan, memuaskan, kokoh, dan mudah untuk pemeliharaan.

Kualitas “Selera dan Perasaan” Taste and a feeling desain yang baik bisa didapat/ terinspirasi dari pengamatan terhadap suatu kualitas furnitur yang ada atau dari buku, majalah, brosur, dari internet, atau dari mana saja yang dapat dijadikan referensi berupa hasil disain para perancang terdahulu berupa furnitur/ perabotan rumah, tempat penyimpanan, tempat majalah, tempat buku, dan asesories lainnya.

Rekayasa dan Pemodelan menyiratkan arti : perencanaan, perancangan, remodelling, dan renovasi mulai dari penandaan isyarat suatu bentuk benda, signum, sampai kepada wujud konsep, wujud rancangan, dan wujud benda jadi, serta wujud produk fabrikasi.

Menurut Christopher Natale, 2009, Inti dari disain atau perancangan furnitur adalah batang tubuh dari pengetahuan (a body of knowledge) dan skill /keterampilan yang diperlukan untuk mengintegrasikan aspek nyata/ tangible dan aspek tak terukur/ intangible yang menjadi suatu furnitur.

Aspek Nyata (tangible) meliputi:

- o Bahan (karakteristik, kemungkinan pelaksanaan, dan kualitas akhir)
- o Proses Fabrikasi (perangkat/peralatan, kinerja, kualitas, dan keterbatasan)
- o Sumber daya (waktu, uang, akses pada peralatan dan suplay)

Aspek Tak terukur/ intangible meliputi:

- o Program (maksud, tujuan, fungsi)
- o Teori dan sejarah (pemeriksaan, dasar pemikiran, dasar peneladanan/ inquiry, rationale, precedent)
- o Ergonomi dan proxemics (perancangan untuk satu set aktivitas, sesuai dalam batas tubuh manusia dan penelitian bagaimana orang berkomunikasi, serta melalui ruang/space)

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- Pengetahuan tentang tubuh manusia dan kondisi manusia
- Proses desain
- Pemasaran dan strategi branding
- Praktek Profesional

Kombinasi dari seni dan ilmu pengetahuan, bisnis dan strategi pemasaran, dan desain serta proses fabrikasi, akan melibatkan furnitur sebagai objek nyata (tangible), bahan, dan format perancangan, demikian pula bagian dari suatu sejarah lebih besar dari desain; diberitahukan oleh penelitian, ide-ide, dikembangkan dengan sengaja proses, teori, kegunaan, kenyamanan, penggunaan, dan estetika. (Christopher Natale, 2009).

Furnitur masa kini termasuk Periode Scientific atau Zaman “Plastik”. Furnitur ini betul-betul fungsional, Fungsi atau “kegunaan” menjadi acuan utama dalam desain, unsur estetika tidak begitu nampak sehingga terkesan sederhana dan polos.

Furniture Multifungsi

Ruang yang terbatas bukanlah suatu masalah dalam menata interior sebuah ruangan, misalnya kamar tidur remaja. Dalam mendesain interior kamar tidur remaja pada ruang yang terbatas hanya dibutuhkan sebuah kecerdasan, yaitu desain cerdas. Desain cerdas

yang dimaksud di sini adalah mensiasati keterbatasan ruang dengan memilih elemen interior pada kamar remaja yang tepat dan multifungsi.

Furnitur multifungsi memang dibutuhkan ketika ruang terbatas, sehingga ruang pada kamar remaja akan lebih efektif dan terkesan luas. Salah satu furnitur untuk kamar remaja yang bisa dibuat multifungsi adalah tempat tidur. Tempat tidur multifungsi contohnya

tempat tidur yang dapat dilipat. Penggunaan tempat tidur yang dapat dilipat dimaksudkan untuk menghemat ruangan atau tempat ketika tempat tidur tersebut tidak digunakan. Sehingga space dapat digunakan untuk kegiatan lain.

Selain tempat tidur lipat, furnitur multifungsi lainnya juga dibutuhkan guna mendukung interior pada ruang terbatas. Misalnya wardrobe yang menyatu dengan panel rak penyimpanan, lemari dinding dan meja belajar yang bisa digeser atau naik turun.



Gambar 1. Contoh Furniture Multifungsi

Wardrobe bisa dirancang sebagai furniture yang menyatu dengan panel rak penyimpanan ataupun meja belajar. Dengan penerapan desain multifungsi seperti itu, penempatan wardrobe ini tidak akan membuat sesak ruangan. Sedangkan tempat tidur yang berada di bawahnya dapat dilipat sehingga menutupi panel rak penyimpanan yang berada di sampingnya.

Jika desain sebelumnya folding bed menyatu dengan desk atau meja belajar, lain lagi dengan folding bed yang satu ini. Folding bed yang satu ini menyatu dengan lemari penyimpanan yg berada di atasnya. Di sebelahny terdapat meja belajar dengan rak penyimpanan buku di bagian belakang bawah dan panel rak penyimpanan di atasnya.

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 2. Contoh Furniture Multifungsi sebelum dan sesudah tempat tidur di lipat

Folding bed ini didesain multifungsi. Pertama berfungsi sebagai tempat tidur yang di atasnya terdapat meja atau rak yang dapat digunakan untuk menaruh alat-alat belajar atau kerja. Perhatikan gambar 3 untuk memahami detail multifungsinya.

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 3. Contoh Furniture Multifungsi sebelum dan sesudah tempat tidur di lipat



Setelah tempat tidur ini dilipat, maka meja atau rak dapat diturunkan dan tambahkan kursi sehingga berfungsi sebagai tempat belajar atau kerja. Kamar tidur menjadi simple namun rapi.

Tempat tidur, meja, wardrobe dan lemari dinding seperti yang terlihat pada gambar memberikan sebuah sistem sempurna yang memberi tempat penyimpanan cukup tanpa mengambil atau menghabiskan tempat pada ruangan. Penyusunan tersimpan secara simple dengan membatasi rak, lemari kaca, lemari dinding dan meja dalam satu dinding. Sangat modern dan minimalis.

Furniture Stack Able

Furniture stackable merupakan model furniture yang dibuat dengan tujuan agar mudah penyusunan, penataan tidak memerlukan tempat yang luas dan pengangkutannya. Contohnya kursi susun (stacking chair). Sistem ini pertama kali dirintis oleh Bentwood Collection.

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Furnitur model stacke able cukup kokoh dalam konstruksi, karena seluruh komponen disambungkan/dihubungkan dengan permanen, dan tahan lama atau durabilitasnya dapat dijamin, apabila bahannya berkualitas dan kayunya kering oven.

Penggunaan bahan harus minimalis agar bobotnya ringan, modelnya juga harus minimalis, dan konstruksinya tentu saja harus memenuhi persyaratan sehingga memudahkan penumpukan.



Gambar 4. Kursi kayu halus ini sesuai standar dengan lapisan tempat duduk kulit hitam serta ketika menumpukan bersama-sama membentuk satu bentuk arsitektural yang menarik berupa patung spiral.

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 5. Kursi Stackable Plastik

Gambar 6. Kursi menggunakan kayu keras pohon maple, pohon ek dan pohon kayu keras serta menggunakan teknik pembengkokan laminasi



Gambar 7. Kursi menggunakan potongan tipis kayu padat/solid di pres direkatkan jadi satu dalam satu bentuk

Furniture Tumbuh

Prinsip furnitur tumbuh :

- Dikembangkan dari unit furnitur, yaitu furnitur yang terdiri atas beberapa unit/ sub unit.
- Terjadi pertumbuhan kuantitas unit dalam satu unit
- Tidak merusak bentuk dasar
- Dengan penambahan sub unit, terjadi penambahan fungsi unit furnitur
- Aplikasi sistim furnitur tumbuh, terutama pada pembuatan lemari penyimpanan/ storage
- Tidak semua jenis furnitur dapat dibuat furnitur tumbuh

Beberapa inspirasi furniture untuk rumah mungil yang dapat ditumbuhkan menjadi unit yang lebih besar daripada bentuk semula. yang bermanfaat terutama bagi anda yang saat ini mengidamkan rumah mungil namun belum mempunyai gambaran/ide seperti apakah desain furniture yang pas dengan kondisi/ukuran rumah yang boleh dibilang mungil.

Berikut ini diampilkan beberapa contoh :

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 8. Furniture Tumbuh

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 9. Meja

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 10. Satu Set Meja Kursi

Gambar 11. Bawah Tangga



Gambar 12. Tangga

Gambar 13. Tempat Tidur

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



Gambar 14. Tempat Tidur Tumbuh

F. Pendekatan, Model dan Metode

1. Pendekatan pembelajaran : Scientific
2. Model Pembelajaran : Discovery Learning
3. Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab, Presentasi dengan powerpoint, ceramah

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu :

Hari pertama 4JP

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
- Guru menjawab salam dari peserta didik
- Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
- Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
- Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan
- Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
- Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- Guru mempersiapkan presentasi

- b. Kegiatan Inti (150 menit)

- Guru melakukan presentasi power point model furniture multifungsi, stackeable, dan tumbuh, peserta didik melihat dan mendengarkan
- Guru menjelaskan setiap point bahan presentasi, peserta didik mendengarkan dan menyimak
- Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum jelas

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- Guru membentuk kelompok siswa untuk melakukan diskusi kelompok mengenai tema ajar
 - Peserta didik yang sudah terbentuk kelompok, melakukan diskusi
 - Guru mempersilahkan peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya secara urut/acak kelompok
 - Peserta didik melakukan presentasi dan tanya jawab
- c. Penutup (15 menit)
- Peserta didik diminta menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
 - Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
 - Guru mengucapkan salam.

Hari kedua 3 JP

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)
- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
 - Guru menjawab salam dari peserta didik
 - Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
 - Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
 - Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan
 - Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
 - Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
 - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - Guru mempersiapkan presentasi
- b. Kegiatan Inti (105 menit)
- Guru melakukan presentasi dengan tambahan gambar, peserta didik melihat dan mendengarkan
 - Guru menjelaskan setiap point bahan presentasi, peserta didik mendengarkan dan menyimak
 - Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum jelas
 - Guru memberi tugas peserta didik untuk mengamati gambar bentuk melalui browsing internet dan diskusi
 - Peserta didik melakukan tanya jawab kepada guru
- c. Penutup (15 menit)
- Peserta didik diminta menyimpulkan gambar bentuk furniture multifungsi, stackable, dan tumbuh

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
- Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
- Guru mengucapkan salam.

2. Pertemuan Kedua :

Hari pertama 4JP

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
- Guru menjawab salam dari peserta didik
- Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
- Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
- Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan
- Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
- Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari

b. Kegiatan Inti (150 menit)

- Guru mengarahkan peserta didik sesuai dengan kelompok sebelumnya
- Peserta didik yang sudah sesuai dengan kelompok, melakukan diskusi mengenai materi ajar
- Guru mempersilahkan peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya secara urut/acak kelompok
- Peserta didik melakukan presentasi dan tanya jawab
- Guru menugaskan mendisain gambar kepada peserta didik

c. Penutup (15 menit)

- Peserta didik diminta menyimpulkan materi yang telah dipelajari
- Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
- Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
- Guru mengucapkan salam.

Hari kedua 3 JP

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
- Guru menjawab salam dari peserta didik
- Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
- Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
- Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
 - Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
 - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - Guru mempersiapkan presentasi peserta didik
- b. Kegiatan Inti (105 menit)
- Guru melakukan presentasi dengan tambahan video, peserta didik melihat dan mendengarkan
 - Guru menjelaskan setiap point bahan presentasi, peserta didik mendengarkan dan menyimak
 - Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada yang belum jelas
 - Guru memberi tugas peserta didik untuk diskusi mengenai ciri-ciri dan bentuk setiap model furniture fungsional
 - Peserta didik melakukan presentasi dan tanya jawab
 - Guru menugaskan mendisain gambar kepada peserta didik
- c. Penutup (15 menit)
- Peserta didik diminta menyimpulkan materi yang dipelajari
 - Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
 - Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
 - Guru mengucapkan salam
3. Pertemuan Ketiga :
- Hari pertama 4 JP
- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)
- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
 - Guru menjawab salam dari peserta didik
 - Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
 - Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
 - Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan
 - Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
 - Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari
- b. Kegiatan Inti (150 menit)
- Guru mengarahkan peserta didik sesuai dengan kelompok sebelumnya
 - Peserta didik yang sudah sesuai dengan kelompok, melakukan diskusi dan menyimak presentasi

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

- Guru mempersilahkan peserta didik untuk melanjutkan presentasi hasil diskusinya secara urut/acak kelompok
 - Peserta didik melakukan presentasi dan tanya jawab
 - Guru menugaskan mendisain gambar kepada peserta didik
- c. Penutup (15 menit)
- Peserta didik diminta menyimpulkan hasil belajar
 - Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
 - Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
 - Guru mengucapkan salam.

Hari kedua 3 JP

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)
- Peserta didik berdoa terlebih dahulu kemudian memberi salam kepada guru
 - Guru menjawab salam dari peserta didik
 - Guru melakukan presensi, mengisi buku kemajuan kelas
 - Guru memberikan motivasi berkaitan dengan nilai-nilai karakter di sekolah dan masyarakat
 - Guru menanyakan materi yang sebelumnya diajarkan
 - Guru mengulang sedikit mengenai materi sebelumnya
 - Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang sudah dipelajari dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari.
 - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- b. Kegiatan Inti (105 menit)
- Guru membahas hasil gambar desain model furniture fungsional, peserta didik mendengarkan dan menyimak
 - Guru menjelaskan setiap gambar desain, peserta didik mendengarkan dan menyimak
 - Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya
 - Peserta didik melakukan tanya jawab dengan guru
 - Guru mengevaluasi pembelajaran dengan latihan soal, peserta didik mengerjakan dengan baik
- c. Penutup (15 menit)
- Peserta didik diminta menyimpulkan hasil belajar hari ini
 - Guru menyampaikan target kegiatan pada pertemuan yang akan datang
 - Ketua kelas memimpin doa akhir pelajaran
 - Guru mengucapkan salam.

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

1. Soal

- a. Jelaskan apa yang dimaksud model furniture multifungsi!
- b. Jelaskan apa yang dimaksud model furniture stakeable!
- c. Jelaskan apa yang dimaksud model furniture tumbuh!
- d. Gambarkan furniture multifungsi sesuai yang anda inginkan!
- e. Gambarkan furniture stakeable sesuai yang anda inginkan!
- f. Gambarkan furniture tumbuh sesuai yang anda inginkan!

2. Kunci Jawaban Soal

- a. Model furniture multifungsi adalah model furniture yang memiliki lebih dari dua fungsi dibuat menyesuaikan kebutuhan dan keinginan untuk mensiasati keterbatasan ruang.
- b. Model furniture stakeable adalah model furniture yang dibuat dengan tujuan agar mudah penyusunan, penataan tidak memerlukan tempat yang luas dan pengangkutannya.
- c. Model furniture tumbuh adalah model furniture yang dibuat dalam satu unit furniture dapat ditumbuhkan menjadi unit yang lebih besar daripada bentuk semula.
- d. Hasil gambar desain menyesuaikan apa yang digambarkan oleh peserta didik.
- e. Hasil gambar desain menyesuaikan apa yang digambarkan oleh peserta didik.
- f. Hasil gambar desain menyesuaikan apa yang digambarkan oleh peserta didik.

3. Instrumen dan Teknik Penilaian

- a. Nilai 4 : jika sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban
- b. Nilai 3 : jika jawaban sesuai kunci jawaban
- c. Nilai 2 : jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban
- d. Nilai 1 : jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban
- e. Kriteria penilaian untuk gambar disain:
 - Nilai 1 jika sesuai dengan tema soal
 - Nilai 1 jika proporsi bentuk gambar
 - Nilai 1 jika inovatif
 - Nilai 1 jika keunikan bentuk
 - Nilai 1 jika konsistensi garis
 - Nilai 1 jika garis gambar ketebalan sama
 - Nilai 1 jika garis gambar menunjukkan keseriusan
 - Nilai 1 jika gambar bersih
 - Nilai 1 jika gambar rapi
 - Nilai 1 jika gambar indah

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

4. Analisis Hasil Penilaian

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
Menjelaskan model furnitur multi fungsi	Tidak dapat menjelaskan model furnitur multi fungsi	Terdapat sedikit pemahaman dalam menjelaskan model furnitur multi fungsi	Terdapat kesalahan dalam menjelaskan model furnitur multi fungsi	Tepat dalam menjelaskan model furnitur multi fungsi
Menjelaskan model furnitur stakeable	Tidak dapat menjelaskan model furnitur stakeable	Terdapat sedikit pemahaman dalam menjelaskan model furnitur stakeable	Terdapat kesalahan dalam menjelaskan model furnitur stakeable	Tepat dalam menjelaskan model furnitur stakeable
Menjelaskan model furnitur tumbuh	Tidak dapat menjelaskan model furnitur tumbuh	Terdapat sedikit pemahaman dalam menjelaskan model furnitur tumbuh	Terdapat kesalahan dalam menjelaskan model furnitur tumbuh	Tepat dalam menjelaskan model furnitur tumbuh
Menceritakan model furniture multi fungsi	Tidak dapat menunjukkan gambar model furnitur multi fungsi	Tidak sesuai dalam menunjukkan gambar model furnitur multi fungsi	Tidak selesai pada saat menunjukkan gambar model furnitur multi fungsi	Dapat menunjukkan gambar model furnitur multi fungsi yang sudah selesai
Menceritakan model furniture stakeable	Tidak dapat menunjukkan gambar model furnitur stakeable	Tidak sesuai dalam menunjukkan gambar model furnitur stakeable	Tidak selesai pada saat menunjukkan gambar model furnitur stakeable	Dapat menunjukkan gambar model furnitur stakeable yang sudah selesai
Menceritakan model furniture tumbuh	Tidak dapat menunjukkan gambar model furnitur	Tidak sesuai dalam menunjukkan gambar model	Tidak selesai pada saat menunjukkan gambar	Dapat menunjukkan gambar model furnitur

Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
	tumbuh	furnitur tumbuh	model furnitur tumbuh	tumbuh yang sudah selesai

5. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
Remedial dan pengayaan menggunakan soal yang sama dengan soal evaluasi tetapi dengan Tanya jawab secara lisan.

I. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Power Point
2. Alat : Laptop, LD, Papan Tulis, Spidol
3. Bahan : Buku tulis, bolpoin
4. Sumber Belajar : Buku Rekayasa dan Pemodelan Furniture, internet

Mengetahui,
Kepala SMK Negeri 1 Purworejo

Budiono, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19680110 199402 1 001

Purworejo, 19 Desember 2016
Guru Mata Pelajaran,

Yogi Astikasari, S.Pd.

Lampiran 5. Silabus

Tugas 1: Analisilah keterkaitan antara SKL, KI dan KD Pengetahuandari mata pelajaran yang Anda ampu, menggunakan format di bawah ini

Mata Pelajaran: Teknologi Bahan

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Analisis KI	Analisis KD		Rekomendasi KD	
			Tingkat Dimensi Kognitif	Jenis Dimensi Pengetahuan	Kesesuaian Dimensi Kognitif dengan bentuk Pengetahuan	Ketercapaian Dimensi Kognitif dan bentuk Pengetahuan KD Mata Pelajaran
1	2	3	4	5	6	7
1. KI-3 Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan procedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan	3.1 Mengidentifikasi bahan furnitur	KD sesuai dengan KI kelas x	Mengidentifikasi (C2)	Konseptual	Sesuai	LOT's

Lampiran 5. Silabus

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Analisis KI	Analisis KD		Rekomendasi KD	
			Tingkat Dimensi Kognitif	Jenis Dimensi Pengetahuan	Kesesuaian Dimensi Kognitif dengan bentuk Pengetahuan	Ketercapaian Dimensi Kognitif dan bentuk Pengetahuan KD Mata Pelajaran
1	2	3	4	5	6	7
n, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.						

Keterangan pengisian kolom sbb:

1. Kompetensi Inti (KI-3) sesuai tingkat/kelas
2. Kompetensi Dasar (KD-3) sesuai mata pelajaran
3. KI pengetahuan atau KI keterampilan; kelas X, XI atau XII
4. Memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), atau mengevaluasi (C5).
5. Faktual, konseptual, prosedural atau metakognitif
6. Tuliskan rekomendasi tingkat taksonomi (kata kerja operasional) dan pengetahuan(materi) yang sesuai tingkatannya untuk KD ybs.
7. Tuliskan sesuai rekomendasi KD-3 dari mata pelajaran yang tingkat taksonomi (KKO) pada tingkat *lower atau higher other thinking*

Tugas 2. Analisis Kompetensi Keterampilan (KD-4) dari mata pelajaran yang Sdr ampu, dan hubungkan keselarasan (alignment) dengan KD-3 dari pasangan KD tersebut serta berikan rekomendasinya.

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Analisis KI	Analisis KD		Rekomendasi KD	
			Bentuk Taksonomi	Tingkat Taksonomi	Kesetaraan Taksonomi KD-3 dg KD-4	Ketercapaian Taksonomi KD Mata Pelajaran
1	2	3	4	5	6	7
KI-4 Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung	4.1 Mendiskripsikan bahan furnitur	Sesuai dengan KI-4 kelas X	Keterampilan konkret (P2)	Manipulasi K2/P2	Selarasan antara pengetahuan dan keterampilan	Keterampilan konkret sesuai kelas X tingkat manipulasi taksonomi Dave

Keterangan pengisian kolom sbb:

1. Kompetensi Inti (KI-4) sesuai tingkat/kelas
2. Kompetensi Dasar (KD-4) sesuai mata pelajaran
3. KI pengetahuan atau KI keterampilan; kelas X, XI atau XII
4. Abstrak atau konkret.
5. Mengolah, menalar, menyaji atau imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, naturalisasi
6. Tuliskan sesuai rekomendasi KD-3 (KKO dg levelnya) yang setara untuk menunjang KD-4 pasangannya.

Lampiran 5. Silabus

7. Tuliskan sesuai rekomendasi KD-4 dari mata pelajaran pada tingkat taksonomi keterampilan konkrit/abstrak (KKO) sesuai tingkat (Kelas) dari Kedudukan KD-4.

Dokumentasi



Gambar 1. Siswa memotong kayu



Gambar 2. Siswa mengamplas rak cermin



Gambar 3. Siswa finishing rak cermin



Gambar 4. Siswa memotong kayu



Gambar 5. Siswa sedang praktek



Gambar 6. Siswa memotong kayu lapis



Gambar 7. Hasil siswa praktik membuat rak cermin



Lampiran 6. Dokumentasi



Gambar 8. Mesin pembelah kayu



Gambar 10. Mesin pemotong kayu



Gambar 9. Mesin Ketam



Gambar 11. Mesin pelubang kayu



Gambar 12. Almari hasil praktik



Gambar 13. Dipan hasil praktik



Gambar 14. Tempat alat-alat praktik



Lampiran 6. Dokumentasi



Gambar 15. Wawancara dengan staf pengajar

Gambar 16. Wawancara dengan kepala *teaching factory*

Lampiran 7. Surat Validasi Instrumen

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Dr.V. Lilik Hariyanto, M.Pd
Dosen Prodi Pendidikan Teknik Sipil
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM : 14505241049
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan S1
Judul TA : Pola Pembelajaran *Teaching Factory* Program Keahlian Teknik
Furnitur Di SMK Negeri 1 Purworejo

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draf instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 9 November 2018

Pemohon,



Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM 14505241049

Mengetahui,

Kepala Jurusan
Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan



Drs. Darmono M. T.
NIP. 19640805 199101 1 001

Dosen Pembimbing



Dr. Amat Jaedun, M.Pd
NIP. 19610808 19860 1 001

Lampiran 7. Surat Validasi Instrumen

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Nuryadin Eko Raharjo, M.Pd
NIP : 19721015 200212 1 002
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM : 14505241049
Progam Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan S1
Judul TA : Pola Pembelajaran *Teaching Factory* Program Keahlian Teknik
Furnitur Di SMK Negeri 1 Purworejo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

23-5-2019
Yogyakarta, 9 November 2018
Validator,

Dr. Nuryadin Eko Raharjo, M.Pd
NIP. 19721015 200212 1 002

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TA

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Dr. Nuryadin Eko Raharjo, M.Pd
Dosen Prodi Pendidikan Teknik Sipil
di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM : 14505241049
Program Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan S1
Judul TA : Pola Pembelajaran *Teaching Factory* Program Keahlian Teknik
Furnitur Di SMK Negeri 1 Purworejo

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draf instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 9 November 2018

Pemohon,



Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM 14505241049

Mengetahui,

Kepala Jurusan
Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan



Drs. Darmono M. T.
NIP. 19640805 199101 1 001

Dosen Pembimbing



Dr. Amat Jaedun, M.Pd
NIP. 19610808 19860 1 001

Lampiran 7. Surat Validasi Instrumen

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. V. Lilik Hariyanto, M.Pd
NIP : 19611217 198601 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

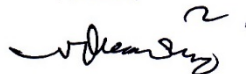
Nama : Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM : 14505241049
Progam Studi : Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan S1
Judul TA : Pola Pembelajaran *Teaching Factory* Program Keahlian Teknik
Furnitur Di SMK Negeri 1 Purworejo

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 November 2018
Validator,



Dr. V. Lilik Hariyanto, M.Pd
NIP. 19611217 198601 1 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Lampiran 8. Surat Izin Penelitian

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK <small>Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281 Telp. (0274) 586168 psw 276 289 292 (0274) 586734 Fax (0274) 586734 Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id</small>
<hr/>	
Nomor : 706/UN34.15/LT/2018	15 Oktober 2018
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
 Yth .	
1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY	
2. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Purworejo	
Jl. Tentara Pelajar, Kliwonan, Banyu Urip, Rw. III, Kliwonan, Banyu Urip, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah 54171	
 Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama :	Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM :	14505241049
Program Studi :	Pend. Teknik Sipil & Perencanaan - S1
Judul Tugas Akhir :	POLA PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY PRAKTEK FURNITUR PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK FURNITUR DI SMK N 1 PURWOREJO
Tujuan :	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian :	16 Oktober - 15 November 2018
 Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.	
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.	
 Dekan Fakultas Teknik  Drs. Widarto, M.Pd. NIP. 19631230 198812 1 001	
Tembusan :	
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;	
2. Mahasiswa yang bersangkutan.	



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
PURWOREJO**

Jl. Tentara Pelajar Kotak Pos 127, Banyuwirip, Purworejo Kode Pos 54101
Telepon 0275-321948 Faksimile 0275-321948 Surat Elektronik smkn1pwr@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/1684

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Negeri 1 Purworejo,
menerangkan bahwa:

Nama : Agum Anugrah Ugama Hendra
NIM : 14505241049
Universitas/Perg. Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Program Studi : Pend. Teknik Sipil & Perencanaan- S1

Telah melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul "Pola Pembelajaran
Teaching Factory Praktek Furnitur Pada Program Keahlian Teknik Furnitur
Di SMK Negeri 1 Purworejo" yang dilaksanakan mulai tanggal 16 Oktober
s.d 15 November 2018.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Purworejo, 27 November 2018
Kepala SMK Negeri 1 Purworejo



Budiyono S.Pd., M.Pd
Pembina

NIP. 19680110 199402 1 001