



# **PANDUAN MUTU PENYELENGGARAAN TEACHING FACTORY ( TEFA )**

## **KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN SMK DHARMA BAHARI SURABAYA**

Jenjang Sekolah : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)  
Nama Sekolah : SMK Dharma Bahari Surabaya  
Penyusun : DIAN YUSTANTIKO, S.Pd

**YAYASAN PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN DHARMA BAHARI  
SMK "DHARMA BAHARI" SURABAYA**

**NSS : 792056012019 NPSN : 20541319**

Program Studi Keahlian / : 1. Teknik Otomotif / Teknik Kendaraan Ringan (040) - ( Terakreditasi B )

Kompetensi Keahlian 2. Teknik Mesin / Teknik Pemesinan (013)

3. Teknik Komputer & Informatika / Teknik Komputer & Jaringan (066) - ( Terakreditasi B )

**Website : [www.smk-dharmabahari.sch.id](http://www.smk-dharmabahari.sch.id) E-mail : [smkdb@smk-dharmabahari.sch.id](mailto:smkdb@smk-dharmabahari.sch.id)**

**Jl. Sikatan Lebar XVII/1-5 Kelurahan Manukan Wetan - Telp. (031) 7420948, Kecamatan Tandes SURABAYA 60185**



## LEMBAR PENGESAHAN

Setelah memperhatikan tujuan penyelenggaraan program Link and Match Jenjang Pendidikan Menengah Kejuruan dengan Industri Mitra melalui Model Pembelajaran Teaching Factory yang terintegrasi pada pelaksanaan Unit Produksi dan Jasa maka dianggap perlu disusun dokumen :

*Panduan Mutu Penyelenggaraan Model Pembelajaran Teaching Factory  
Melalui Optimalisasi Program Unit Produksi dan Jasa (UPJ)*

*Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan*

*Tahun Pelajaran : 2022/2023*

yang dilanjutkan untuk mendapat penetapan, sebagai bentuk penyampaian tugas dan tanggungjawab individu seorang guru kepada Pimpinan Lembaga SMK Dharma Bahari Surabaya

Verifikator Bidang  
Wakil Kepala Sekola bidang Kurikulum  
SMK Dharma Bahari Surabaya

Ditetapkan di : Surabaya  
Tanggal : 1 November 2021

Penyusun,  
SMK Dharma Bahari Surabaya

**Dra. ENDANG SULISTIANY**  
NIP. -

**DIAN YUSTANTIKO, S.Pd**  
NIP. -

Menyetujui, dan Mengesahkan :  
Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya

**JERMIAS YOHSUA TAKDARE, SE., M.MPd**

NIG. 992 019 002



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat-Nya, tim penyelenggara program unit produksi dan jasa untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma bahari Surabaya telah menyelesaikan tugas “*Penyusunan Dokumen Manual Mutu Penyelenggaraan Model Pembelajaran Teaching Factory berbasis Aktivitas Unit Produksi dan Jasa Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya Tahun 2021*” dengan baik.

Dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory berbasis aktivitas unit produksi dan jasa untuk tahun pelajaran 2022-2023, merupakan bagian yang utuh dari dokumen kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya. Dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory berbasis aktivitas unit produksi dan jasa untuk tahun pelajaran 2022-2023 yang telah kami susun telah disesuaikan pada ketentuan-ketentuan dan peraturan-peraturan pemerintah serta Undang-undang yang berlaku pada tahun berjalan, serta potensi internal maupun eksternal yang dimiliki kompetensi keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya.

Penyusunan dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa, telah mengacu pada ketentuan-ketentuan umum pemerintah, antara lain Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan; Instruksi Presiden Nomor 9 tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan; Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan(SMK/MAK); Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah; Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang Pedoman dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang *Link and Mach* dengan Industri; Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 07./D.D5/KK/2018 tanggal 7 Juni 2018, tentang Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) / Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK); Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 464./D.D5/KR/2018, tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran untuk Jenjang Pendidikan Menengah Kejuruan (SMK), kelompok A, B, C1, C2 maupun C3 Kejuruan



Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter pada Satuan Pendidikan Formal, dan peraturan-peraturan yang lain yang mengikat dan menjadi landasan hukum penyusunan dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa ini.

Melalui pra-kata pengantar ini, kami menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada beberapa pihak, antara lain segenap anggota tim pengembang kurikulum, Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya, dan Yayasan Pendidikan Dharma Bahari Surabaya yang telah berperan aktif dalam mendukung proses penyusunan dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa ini, dari awal penyusunan kerangka hingga akhir. Dan tak lupa kami juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pengawas SMK wilayah Provinsi Jawa Timur, yang telah memberikan motivasi dan dukungan baik secara moril maupun materiil sehingga penyusunan dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa ini dapat terlaksana dengan baik.

Kami sadar bahwa dalam penyusunan Dokumen manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya ini masih terdapat banyak kekurangan baik secara penulisan maupun telaah isi dokumen, oleh sebab itu, kami selaku Tim Pengembang Kurikulum SMK Dharma Bahari mengharapkan masukan, saran, kritik dan pendapat dari beberapa pihak terkait demi penyempurnaan dokumen kami.

Demikian pengantar singkat ini kami sampaikan, dengan teriring doa semoga manual mutu penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* berbasis aktivitas unit produksi dan jasa Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya ini dapat sebagai media pengantar keberhasilan sistem pendidikan di SMK Dharma Bahari Surabaya dalam mengemban amanah pemerintah yaitu "*Mencerdaskan Kehidupan Bangsa yang berdaulat dan bermartabat*". Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih

Surabaya, 1 November 2021  
Ketua Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

**Dian Yustantiko, S.Pd**



**DAFTAR ISI**  
**MANUAL MUTU MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY**  
**MELALUI PROGRAM UNIT PRODUKSI DAN JASA (UPJ)**  
**KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN**  
**SMK DHARMA BAHARI SURABAYA**  
**TAHUN PELAJARAN 2022 / 2023**

Halaman Cover	.....	i
Lembar Pengesahan	.....	ii
Kata Pengantar	.....	iii
Daftar Isi	.....	v
Daftar Tabel	.....	
Daftar Bagan/ Grafik	.....	
I. Pendahuluan	.....	1
A. Deskripsi Istilah	.....	1
B. Ruang Lingkup	.....	2
C. Visi	.....	3
D. Misi	.....	3
E. Tujuan	.....	3
F. Kebijakan Mutu	.....	4
G. Sasaran Mutu	.....	4
II. Profil Teaching Factory	.....	5
A. Latar Belakang	.....	5
B. Dasar Hukum	.....	7
C. Tata Klola	.....	8
1. Organisasi dan Menejemen	.....	8
2. Mekanisme Penyelenggaraan	.....	23
3. Administrasi dan Pembiayaan	.....	26
III. Monitoring dan Evaluasi	.....	39
A. Monitoring	.....	39
B. Evaluasi	.....	45
IV. Standar Pengukuran Sasaran Mutu	.....	47
A. Sasaran Mutu Model Pembelajaran TEFA	.....	47
B. Pedoman Pengukuran Sasaran Mutu	.....	48
1. Pencapaian SKL	.....	48
2. Pasangan Industri Mitra	.....	49
3. Aktivitas Pembelajaran Siswa	.....	50
V. Quality Assurance dan Survey Kepuasan Pelanggan	.....	51
A. Quality Assurance	.....	51
1. Penjaminan Kualitas Pembelajaran	.....	52
2. Penjaminan Kualitas Produk	.....	54
B. Survey Kepuasan Pelanggan	.....	56
1. Survey Kepuasan Belajar	.....	58
2. Survey Kepuasan Pelanggan (Produk)	.....	61



Lanjutan : Daftar Isi  
 Perihal : Manual Mutu Model Pembelajaran Teaching Factory  
 Melalui Program Unit Produksi dan Jasa  
 Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan  
 SMK Dharma Bahari Surabaya  
 Tahun Pelajaran 2022 - 2023  
 Tanggal Dok. : 1 November 2021

VI.	Menejemen Resiko dan Upaya Pencegahan		
1.	Ruang Lingkup	.....	65
2.	Potensi Resiko	.....	66
3.	Upaya Pencegahan	.....	68

### DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan	.....	20
Tabel 1.2.	Alur Pembagian Tugas Guru Pembimbing UPJ	.....	20
Tabel 1.3.	Pembagian Pengelolaan Dana UPJ	.....	35
Tabel 1.4.	Faktor Pengurang Dana UPJ	.....	36
Tabel 3.1.	Ruang Lingkup Monitoring dalam UPJ	.....	40
Tabel 5.1.	Rentang Nilai dan Diskripsi Survey	.....	57
Tabel 5.2.	Rentang Rerata Nilai Survey Kepuasan Belajar	.....	59
Tabel 5.3.	Rentang Nilai Survey Kepuasan Pelanggan	.....	62
Tabel 6.1.	Ukuran Kualitatif dari “likelihood” (kemungkinan) Kecelakaan Kerja	.....	69
Tabel 6.2.	Ukuran Kualitatif dari “consequency” (konsekuensi) Kecelakaan Kerja	.....	69
Tabel 6.3.	Matriks Analisis Resiko Secara Kualitatif	.....	69

### DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1.	Struktur Organisasi Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa	.....	22
Bagan 1.2.	Alur Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa	.....	25

Lanjutan	:	Daftar Isi
Perihal	:	Manual Mutu Model Pembelajaran Teaching Factory Melalui Program Unit Produksi dan Jasa Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya Tahun Pelajaran 2022 - 2023
Tangga Dok.	:	1 November 2021

### DAFTAR BLANKO

Blanko 3.1.	Lembar Monitoring Menejemen Teaching Factory	41
Blanko 3.2.	Lembar Monitoring Menejemen Pengelolaan Unit Produksi dan Jasa	42
Blanko 3.3.	Unjuk Kerja Praktikum	43
Blanko 3.4.	Evaluasi Internal Bidang	46
Blanko 5.1.	Distribusi IPK Per Jenis Pekerjaan	53
Blanko 5.2.	Quality Assurance (QA)	55
Blanko 5.3.	Survey Kepuasan Belajar	60
Blanko 5.4.	Survey Kepuasan Pelanggan	64

### DAFTAR GRAFIK / DIAGRAM

Grafik 4.1.	Sasaran Mutu Pencapaian Standar Minimal SKL	48
Grafik 4.2.	Sasaran Mutu Pencapaian Pasangan Industri Mitra	49
Grafik 4.3.	Sasaran Mutu Pencapaian Aktivitas Keterlibatan Siswa dalam UPJ	50
Grafik 5.1.	Pengukuran Survey Kepuasan Belajar tiap Kelas	58
Grafik 5.2.	Rekapitulasi Pengukuran Survey Kepuasan Belajar	59
Grafik 5.3.	Pengukuran Survey Kepuasan Pelanggan tiap Pemesan	62
Grafik 5.4.	Rerata Pengukuran Survey Kepuasan Pelanggan per Tahun	63

### DOKUMEN PRODI TEKNIK PEMESINAN SMK DHARMA BAHARI SURABAYA TAHUN 2021



## BAB. I PENDAHULUAN MANUAL PENYELENGGARAAN PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY (TEFA)

### A. Diskripsi Istilah.

1. *Teaching Factory* yang selanjutnya disebut dengan TEFA 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
2. *Kebijakan* adalah rangkaian konsep dan asas yang menjadi pedoman dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak.
3. *Kompetensi Keahlian* adalah karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkan mereka mengeluarkan kinerja superior dalam pekerjaannya sesuai kualifikasi khusus bidang kemampuan atau peminatannya.
4. *Kurikulum* adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (menurut UU No.20 tahun 2003 pasal 1 ayat (19))
5. *Kebijakan Teaching Factory pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan* adalah rangkaian konsep yang mendasari aktifitas proses dan/atau model pembelajaran jenjang SMK Jurusan Teknik Pemesinan yang berbasis produk/jasa serta mengacu pada standar prosedur yang berlaku di industri dan bermuara akhir pada tujuan pendidikan sesuai kurikulum.
6. *Teaching Factory Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya* adalah model pembelajaran berbasis pembuatan produk/jasa sesuai standar industri yang diterapkan dengan menggabungkan karakteristik pembelajaran pada tiap-tiap unit kompetensi pada jurusan Teknik Pemesinan untuk mencapai tujuan kurikulum yaitu ketersediaan tamatan jenjang SMK yang memiliki kemampuan kualifikasi pendidikan dan karakter sesuai permintaan industri dan/atau stakeholder.
7. Penerapan proses pembelajaran *Teaching Factory* diharapkan dapat memberikan pengalaman yang berharga bagi setiap siswa untuk menjadi pelaku usaha secara langsung di lingkungan sekolah dengan tujuan mempersiapkan siswa untuk menghadapi lingkungan kerja yang riell di masyarakat.



## B. Ruang Lingkup

Arah kebijakan SMK Dharma Bahari Surabaya untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan pada Tahun Pelajaran 2022-2023 merumuskan pola pembelajaran dengan mengangkat model pembelajaran yang berbasis pada produksi sebagai salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas lulusan sesuai tujuan kurikulum yaitu menciptakan tamatan siswa yang memiliki karakter dan kepribadian unggul serta dapat menjawab tantangan pasar baik secara kualifikasi teknis maupun akedemis.

Model pembelajaran berbasis produk/jasa yang dikembangkan oleh SMK Dharma Bahari Surabaya diharapkan dapat mengacu pada arah kebijakan Direktorat Pembinaan SMK Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui konsep Pengembangan SMK yang bergerak dari orientasi pasar tenaga kerja lokal kepada pasar tenaga kerja ASEAN, menyambut masyarakat ekonomi ASEAN (MEA), serta mempersiapkan para lulusan dengan pembekalan karakter kewirausahaan (*entrepreneurship*).

Model pembelajaran *teaching factory* pada kompetensi keahlian Teknik Pemesinan di SMK Dharma Bahari Surabaya merupakan pengembangan pola pembelajaran dari Unit Produksi dan Jasa yang telah dilaksanakan sejak tahun 2016. Dimana proses pembelajaran dititik beratkan pada keterlibatan siswa secara langsung dalam penyelenggaraan Unit Produksi yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Mesin SMK Dharma Bahari Surabaya. Pembelajaran berbasis Unit Produksi dan Jasa yang telah berjalan sampai saat ini telah berhasil menumbuhkan kepercayaan dan minat kerjasama dari beberapa stakeholder dan/atau industri mitra. Keterlibatan siswa dalam aktivitas Unit Produksi dan Jasa diharapkan dapat memberikan manfaat kepada siswa berupa pengalaman kerja yang riil dan nyata di masyarakat dengan berorientasi pada kebutuhan pasar industri saat ini.

Model pembelajaran *teaching factory* di laksanakan dengan menerapkan hasil pembelajaran pada tiap-tiap unit kompetensi dalam sebuah wadah Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan. Dengan pembelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan di kelas XI (sebelas) dan kelas XII (dua belas) diharapkan siswa dapat mengembangkan materi pembelajaran kelompok peminatan (kejuruan) dalam sebuah bentuk produk/jasa sesuai dengan standar industri. Unit-unit kompetensi yang dikembangkan dalam pola pembelajaran *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan meliputi pekerjaan perkakas tangan dan kerja bangku, pengelasan serta proses pemesinan baik bubut, frais, maupun CNC milling dan turning.



### C. Visi Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

Visi *teaching factory* yang dikembangkan oleh Kompetensi Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah :

*“Terwujudnya lulusan tenaga terampil di bidang pemesinan yang memiliki kemampuan profesional dan mandiri serta berkepribadian luhur dilandasi iman dan taqwa”*

### D. Misi Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

Misi *teaching factory* yang dikembangkan oleh Kompetensi Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah :

1. Membekali siswa dengan dasar landasan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Menyiapkan peserta didik menjadi Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul, profesional, mandiri dan tangguh di dasari kejujuran, kedisiplinan dan etos kerja.
3. Menjalin dan mengembangkan kerja sama dengan dunia usaha dan industri sebagai dasar penyelenggaraan pendidikan kejuruan berbasis peluang usaha.

### E. Tujuan Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

Tujuan *teaching factory* yang dikembangkan oleh Kompetensi Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah :

1. Mempersiapkan lulusan SMK menjadi pekerja dan wirausaha;
2. Membantu siswa memilih bidang kerja yang sesuai dengan kompetensinya;
3. Menumbuhkan kreatifitas siswa melalui pembelajaran berbasis aktivitas (*learning by doing*);
4. Memberikan keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia kerja;
5. Memperluas cakupan kesempatan rekrutmen bagi lulusan SMK;
6. Membantu siswa SMK dalam mempersiapkan diri menjadi tenaga kerja, serta membantu menjalin kerjasama dengan dunia kerja yang aktual;
7. Memberi kesempatan kepada siswa SMK untuk melatih keterampilannya sehingga dapat membuat keputusan tentang karier yang akan dipilih.



## F. Kebijakan Mutu Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

Kebijakan mutu merupakan dokumen yang dikembangkan oleh manajemen untuk mengungkapkan arahan manajemen puncak sehubungan dengan kualitas. Dokumen penyelenggaraan manajemen selanjutnya dituangkan dalam bentuk aktivitas konkret dengan tujuan akhir meningkatkan kualitas penyelenggaraan sistem manajemen suatu organisasi.

Kebijakan mutu dalam *teaching factory* pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah “*memberikan layanan secara konsisten kepada seluruh siswa teknik pemesinan melebihi harapan mereka dalam kaitannya dengan Mutu Pendidikan yang berorientasi pada standar industri dan kebutuhan pasar saat ini*”.

## G. Sasaran Mutu Teaching Factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan

Sasaran mutu adalah target mutu yang ingin dicapai oleh lembaga dan/atau instansi dan/atau suatu organisasi, sesuai dengan harapan Pelanggan. Berdasarkan garis besar pemahaman perihal sasaran mutu tersebut, maka dalam proses penyelenggaraan *teaching factory* pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya menetapkan beberapa langkah konkret yang akan menjadi ukuran keberhasilan penyelenggaraan program *teaching factory* tersebut.

Sasaran mutu penyelenggaraan *teaching factory* pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Dharma Bahari Surabaya terintegrasi pada sasaran mutu bidang Kurikulum dan Hubungan Masyarakat.

Sasaran mutu *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan lebih di titik beratkan pada keberhasilan Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan menjalin kerjasama dengan pihak dunia usaha/dunia industri berupa kerjasama pemberian order pekerjaan oleh DU/DI kepada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan, serta rasio keterlibatan siswa dalam penyelenggaraan *teaching factory*.

Sasaran mutu *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya ditetapkan sebagai berikut :

1. Pencapaian rata-rata minimal SKL mata pelajaran kelompok C3 per kelas adalah 80%
2. Jumlah kerjasama pemberi order kerja oleh DU/DI per tahun minimal 3 DU/DI
3. Rasio keterlibatan siswa dalam pembelajaran Teaching Factory adalah minimal 75% per tahun pelajaran.



## BAB. II

### PROFIL TEACHING FACTORY

### KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN

### SMK DHARMA BAHARI SURABAYA

#### A. LATAR BELAKANG

Mengacu pada kebijakan Pemerintah perihal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 yang menguraikan tujuan Pemerintah Indonesia mewujudkan Indonesia yang unggul, berbudaya, dan menguasai IPTEK, sehingga dengan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, maka ekonomi Indonesia diharapkan dapat tumbuh maju dan berkelanjutan, pembangunan semakin merata dan inklusif, serta Indonesia dapat menjadi negara yang semakin demokratis, kuat, dan bersih. Arah kebijakan Pembangunan Indonesia di maksud, dilakukan dengan menggunakan empat pilar utama salah satunya adalah pembangunan sumber daya manusia.

Pembangunan Indonesia 2020-2024 ditujukan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing, yaitu sumber daya manusia yang sehat dan cerdas, adaptif, inovatif, terampil, dan berkarakter. Untuk mencapai tujuan tersebut, kebijakan pembangunan manusia diarahkan pada pengendalian penduduk dan penguatan tata kelola kependudukan, pemenuhan pelayanan dasar dan perlindungan sosial, peningkatan kualitas anak, perempuan dan pemuda, pengentasan kemiskinan, serta peningkatan produktivitas dan daya saing angkatan kerja.

Menangkap dari pernyataan di atas mengenai arah kebijakan Pembangunan Indonesia berkaitan dengan pembentukan sumber daya manusia yang unggul dan peningkatan produktivitas kerja maka, dengan ini Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya menyusun suatu konsep pembelajaran yang efektif dan bermuara pada pencapaian kurikulum. Seiring dengan kebijakan Pembangunan Indonesia dewasa ini, Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan berupaya meningkatkan produktivitas pembelajaran siswa melalui Unit Produksi dan Jasa (UPJ). Menurut Dirjen Dikmenjur 1997 mendefinisikan *unit produksi sekolah* adalah *suatu proses kegiatan usaha yang dilakukan di dalam sekolah, bersifat bisnis profit oriented dengan para pelaku warga sekolah, mengoptimalkan sumber daya sekolah dan lingkungan, dalam berbagai bentuk unit usaha sesuai dengan kemampuan yang dikelola secara profesional.*



Model pembelajaran yang dikembangkan oleh Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Dharma Bahari Surabaya mengangkat dari sebuah usaha bisnis lembaga berupa Unit Produksi dan Jasa (UPJ) dimana dalam setiap aktivitas UPJ selalu mengutamakan keterlibatan siswa dalam melaksanakan pekerjaan yang berbasis produk/jasa sesuai standar industri.

Berangkat dari aktivitas Unit Produksi dan Jasa (UPJ) inilah kemudian pada tahun pelajaran 2021/2022 Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya menyusun konsep penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* pada tiap-tiap unit kompetensi dan kewirausahaan untuk selanjutnya diterapkan pada proses pembelajaran pada tahun pelajaran 2022/2023. Proses pembelajaran *teaching factory* dengan berbasis pembuatan suatu produk/jasa sesuai standar industri diharapkan dapat :

1. Memberikan pembiasaan siswa terhadap budaya kerja di lingkungan industri;
2. Memberikan pengalaman kerja siswa yang riell sesuai standar DU/DI;
3. Meningkatkan produktivitas tamatan yang *kualified* dan memiliki kemampuan kompetensi sesuai kebutuhan pasar;
4. Dalam rangka pencitraan SMK, model pembelajaran *teaching factory* diharapkan dapat menumbuhkan kepercayaan DU/DI sebagai mitra SMK (*link and match*) dalam kaitannya menciptakan ruang kerja di lingkungan SMK dan penyerapan tamatan SMK

*Teaching factory* menjadi konsep pembelajaran dalam keadaan yang sesungguhnya untuk menjembatani kesenjangan kompetensi antara pengetahuan yang diberikan sekolah dan kebutuhan industri. *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, 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.*"



## B. DASAR HUKUM

Dalam penyelenggaraan *teaching factory* di jurusan Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya menetapkan landasan normatif sebagai dasar pelaksanaan proses pembelajaran di Tahun Pelajaran 2022/2023, meliputi :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah nomor 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah pasal 3 ayat (2) yaitu “Untuk mempersiapkan siswa sekolah menengah kejuruan menjadi tenaga kerja, pada sekolah menengah kejuruan dapat didirikan unit produksi yang beroperasi secara profesional”.
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025;
4. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian;
5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan.
8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pembangunan Sumber Daya Industri;
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2015 tentang Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan;
10. Peraturan Presiden Nomor 41 Tahun 2015 tentang Kementerian Badan Usaha Milik Negara;
11. Instruksi Presiden Nomor 9 tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK;
12. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2008 Tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan(SMK/MAK);
13. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah;
14. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 Tahun 2017 tentang Pedoman dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang Link and Mach dengan Industri.



## C. TATA KELOLA PENYELENGGARAAN TEACHING FACTORY

Dalam penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya dianggap perlu menyusun rancangan program kegiatan yang terstruktur dan masif. Dengan program pembelajaran yang terstruktur diharapkan dapat mewujudkan capaian tujuan pembelajaran itu sendiri dan capaian keberhasilan kurikulum di Sekolah Menengah Kejuruan SMK Dharma Bahari Surabaya.

Berikut di bawah ini kita uraikan mengenai komponen utama tata pengelolaan penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya.

### 1. Organisasi dan Menejemen

Komponen - komponen utama ekosistem dalam mengimplementasikan *teaching factory* adalah sebagai berikut :

#### 1.1. Siswa

Unsur ini menjelaskan bahwa belajar merupakan fokus utama dari penyelenggaraan kegiatan sekolah dan fokus dari kegiatan belajar adalah membangun sikap/perilaku (yang merupakan bagian terpenting dari karakter). Bagi peserta didik, sikap dan perilaku merupakan elemen yang penting dalam mempersiapkan diri memasuki dunia industri. Oleh karena itu, sekolah perlu mengembangkan pembelajaran yang mencakup *hardskill* dan *softskill*.

##### 1.1.1. Motorik (*Skill*)

Kemampuan ini berkaitan dengan mutu atau kualitas dari hasil pekerjaan atau praktik yang dilakukan oleh peserta didik. Melalui pengembangan kemampuan motorik, peserta didik akan dapat melakukan setiap pekerjaan atau praktik secara presisi. Kemampuan ini memaksa peserta didik untuk mencapai batas standar atau kualitas yang telah ditetapkan.

Tahapan ini mendorong peserta didik untuk memperkuat perilaku jujur dengan membuktikan sendiri batas kesanggupan dalam melakukan praktik. Dengan demikian, melalui kemampuan motorik yang baik, peserta didik akan menghasilkan produk yang memiliki kualitas/mutu (cekatan, sigap, rapi, cepat, dan presisi).



### 1.1.2. Kognitif (*knowledge*)

Kemampuan ini berkaitan dengan pengembangan pemikiran yang membangun kreativitas yang dapat menciptakan inovasi. Dengan kemampuan kognitif yang baik, peserta didik akan mampu melakukan proses evaluasi dan menumbuhkan pemikiran yang penuh dengan inovasi atau hal-hal baru. Oleh karena itu, ranah kognitif akan memperkuat tumbuhnya pemikiran yang rasional, logis, dan teliti.

### 1.1.3. Afektif (*attitude*)

Kemampuan afektif merupakan hasil yang dicapai apabila kemampuan motorik dan kemampuan kognitif telah berhasil ditanamkan pada peserta didik. Kemampuan ini menumbuhkan karakter integritasi pada peserta didik yang mencakup sikap disiplin, handal, terbuka, empati, kehati-hatian, mandiri, rajin, tumbuh jiwa sosial, jiwa kepemimpinan, dan kewirausahaan.

## 1.2. Guru / Tenaga Pendidik

Berkaitan dengan fungsi guru atau instruktur di institusi. Dalam hal ini, guru atau instruktur merupakan sumber daya utama yang menjadi tolak ukur bagi peserta didik dalam mengimplementasikan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan industri. Keteladanan guru cenderung akan ditiru oleh peserta didik dan hal ini mempengaruhi afeksi peserta didik. Dengan kata lain, peserta didik menjadi imitator guru atau instruktur dalam kegiatan pembelajaran praktik. Oleh karena itu, dalam melaksanakan fungsinya, guru atau instruktur mempunyai peranan dan berkemampuan sebagai:

- a. Pengajar, pendidik dan pembimbing;
- b. Operator, mentor dan *inspector*;
- c. Fasilitator, inisiator dan inspirator;
- d. Keteladanan (*Role model*).

Dalam penerapan teaching factory untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Dharma Bahari Surabaya melibatkan semua komponen guru mata pelajaran kelompok kompetensi keahlian (C3 Peminatan) di semua tingkatan kelas serta guru mata pelajaran kewirausahaan sebagai pembentuk jiwa *interpreneur*

### 1.3. Menejemen Sekolah

Manajemen sekolah merupakan unsur yang penting dalam implementasi *teaching factory*. Manajemen berperan sebagai stimulator atau penggerak kinerja institusi. Program evaluasi kerja sekolah mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

- a. Implementasi kurikuler disesuaikan, bahkan diupayakan melebihi kebutuhan pembelajaran.
- b. Implementasi bisnis harus bersifat operasional, mengarah pada kesejahteraan dan sebagai latihan penggunaan pendapatan dari investasi untuk membeli sekuritas tambahan, daripada menerimanya secara tunai (*re-investasi*)
- c. Program pengembangan sekolah harus mencakup kapasitas sekolah, jangkauan pengembangan, dan peningkatan sekolah.

Beberapa komponen menejemen sekolah yang terlibat secara langsung pada penyelenggaraan *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan di SMK Dharma Bahari Surabaya adalah sebagai berikut :

#### 1.3.1. Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya

Berdasarkan ketentuan yang tertuang pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI nomor 6 Tahun 2018 tentang Penugasan Guru sebagai Kepala Sekolah, Bab IV perihal Tugas Pokok Kepala Sekolah menjelaskan bahwa :

Beban kerja Kepala Sekolah sepenuhnya untuk melaksanakan tugas pokok *manajerial, pengembangan kewirausahaan, dan supervisi kepada Guru dan tenaga kependidikan* bertujuan untuk mengembangkan sekolah dan meningkatkan mutu sekolah berdasarkan 8 (delapan) standar nasional pendidikan

Bercermin pada penjelasan tugas pokok seorang Kepala Sekolah di atas maka, dalam penyelenggaraan *teaching factory* khususnya pada jurusan Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, seorang Kepala Sekolah memiliki tugas dan kewenangan sebagai berikut :

- a. Menunjuk dan menetapkan Ketua Tim Penyelenggaran Unit Produksi dan Jasa.
- b. Menetapkan Tim Penyelenggaran Unit Produksi dan Jasa sebagai dasar pengembangan *teaching factory*



- c. Memberikan gambaran rancangan program pengembangan SMK kepada Tim Penyelenggara UPJ dan menetapkan program jangka pendek, menengah dan jangka panjang program *teaching factory*;
- d. Melaksanakan kerjasama dengan pihak industri mitra dalam rangka pengembangan produktifitas kerja yang berbasis pada penyelenggaraan *teaching factory*;
- e. Menyelenggarakan manajemen pengawasan dan/atau monitoring dan supervisi baik secara personal dan/atau mekanisme penyelenggaraan Unit Produksi Jasa;
- f. Memberikan evaluasi dan penilaian kinerja Tim Penyelenggara *teaching factory*;
- g. Mengesahkan dokumen pelaporan hasil kinerja Tim Penyelenggara *teaching factory* secara berkala sekurang-kurangnya tiap tahun pembelajaran secara proses dan/atau tiap tahun anggaran secara pengelolaan sistem perbendaharaan.

### 1.3.2. Wakil Kepala Sekolah bidang Sumber Daya Manusia

Berdasarkan kewenangan sebagai seorang wakil Kepala Sekolah bidang Sumber Daya Manusia yang ditunjuk berdasarkan Surat Keputusan Pengangkatan Tugas Tambahan oleh Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya, dalam penyelenggaraan *teaching factory* memiliki tugas dan kewenangan sebagai berikut :

- a. Melalui pertimbangan Kepala Sekolah seorang Wakil Kepala Sekolah bidang SDM :
  - a.1. Memberikan masukan kepada Ketua Tim Penyelenggara *teaching factory* terhadap kemampuan individu seorang guru ditinjau dari penilaian kualitas akademis dan teknis yang relevan dengan ruang lingkup pekerjaan sebagai kerangka formatur keanggotaan Tim Penyelenggara *teaching factory*;
  - a.2. Menyusun program pengembangan kualitas SDM melalui program diklat guru berkaitan sistem manajerial pengelolaan *teaching factory* dan target pengembangan SDM.



- b. Bersama-sama dengan Ketua Tim Penyelenggara *teaching factory* menyusun perencanaan kerja baik secara organisasi dan/atau tugas dan tanggung jawab setiap personil Unit Produksi dan Jasa berdasarkan tugas jabatan keorganisasian dalam *teaching factory*;
- c. Bersama-sama dengan Tim Penyelenggara *teaching factory* dan seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum menyusun instrumen monitoring penyelenggaraan *teaching factory* dan instrumen pengukuran kinerja Tim Penyelenggara *teaching factory*.
- d. Bersama-sama dengan Tim Penyelenggara *teaching factory* menyusun laporan pencapaian pengembangan program manajemen *teaching factory* secara berkala setiap akhir tahun pelajaran.

### 1.3.3. Wakil Kepala Sekolah bidang Sarana dan Prasarana

Sebagai Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tambahan Guru, memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut

- a. Menyusun kerangka program penyelenggaraan Unit Produksi dan Jasa
- b. Berdasarkan pertimbangan seorang Wakil Kepala Sekolah bidang SDM dan bidang Kurikulum, seorang Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa menyusun kerangka tim yang terdiri dari komponen Tenaga Pendidik dan Kependidikan;
- c. Berdasarkan musyawarah seluruh anggota Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa, seorang Ketua Tim menyusun mekanisme penyelenggaraan program kerja meliputi :
  - c.1. Diskripsi ruang lingkup uraian tugas dan tanggung jawab anggota
  - c.2. Menyusun diskripsi mekanisme penyelenggaraan program Unit Produksi dan Jasa serta kebijakan *teaching factory* yang dikembangkan;
  - c.3. Menyusun mekanisme penyelenggaraan sistem pengadministrasian pembiayaan dalam program Unit Produksi dan Jasa;
- d. Berdasarkan pertimbangan Kepala Sekolah, seorang Ketua Tim menandatangani dokumen kontrak pekerjaan berikut administrasi lain yang mendasari kegiatan Unit Produksi dan Jasa;



- e. Dalam rangka pemberian tugas guru pada kegiatan pembimbingan siswa dalam aktivitas Unit Produksi dan Jasa, seorang Ketua Tim melaksanakan koordinasi dengan Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Kompetensi Keahlian dalam menguraikan muatan kompetensi sebagai dasar pemberian tugas pada obyek (siswa) dalam proses pembelajaran berbasis produk/jasa;
- f. Bersama-sama seorang Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Ketua Tim menyusun instrumen unjuk kerja sebagai pedoman penyelenggaraan aktivitas praktikum siswa berbasis barang/jasa;
- g. Bersama-sama seorang Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Ketua Tim melaksanakan sistem manajemen monitoring dan evaluasi penyelenggaraan proses pembelajaran berbasis barang/jasa;
- h. Berdasarkan persetujuan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya, seorang Ketua Tim menyusun perencanaan pengelolaan pembiayaan Unit Produksi dan Jasa;
- i. Bersama-sama seorang Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Ketua Tim menyusun dan menetapkan manajemen pengelolaan pembiayaan Unit Produksi dan Jasa baik pada skala kebutuhan rutin dan/atau yang bersifat isidental;
- j. Berdasarkan kewenangannya, seorang Ketua Tim memberikan pertimbangan kepada Ketua Kompetensi Keahlian dalam penetapan seorang guru dalam proses pembimbing aktivitas pembelajaran praktikum siswa (UPJ) dengan landasan kompetensi dan pemerataan beban kerja serta kesejahteraan guru.
- k. Bersama-sama dengan Wakil Kepala Sekolah bidang SDM dan Kurikulum menyusun laporan pencapaian pengembangan program manajemen *teaching factory* secara berkala setiap akhir tahun pelajaran, meliputi laporan :
  - k.1. Jumlah kerja sama dengan DUDIKA yang telah terealisasi;
  - k.2. Rasio keterlibatan siswa dalam pembelajaran *teaching factory*
  - k.3. Jumlah tamatan yang memenuhi Standar Kompetensi Lulusan
  - k.4. Bersama sama bendahara menyampaikan laporan keuangan pengelolaan Unit Produksi dan Jasa.

#### 1.3.4. Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum

Seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tambahan Guru, dalam penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Berdasarkan ketentuan yang tertuang
  1. Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 06./D.D5/KK/2018 tanggal 7 Juni 2018, tentang Spektrum Keahlian;
  2. Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 07./D.D5/KK/2018 tanggal 7 Juni 2018, tentang Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) / Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK);
  3. Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 464./D.D5/KR/2018, tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Muatan Nasional (A), Muatan Kewilayahan (B), Dasar Bidang Keahlian (C1), Dasar Program Keahlian (C2), dan Kompetensi Keahlian (C3);

Seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum menyampaikan ruang lingkup pembelajaran Kompetensi Keahlian sebagai dasar dan muatan pelajaran kejuruan yang terintegral pada proses penyelenggaraan *teaching factory*

- b. Bersama-sama Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum menyusun program dan/atau jadwal pembelajaran materi kompetensi keahlian (C3) sebagai media aktivitas penyelenggaraan *teaching factory*.
- c. Bersama-sama Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum menyusun instrumen unjuk kerja dan cakupan standar kompetensi lulusan yang akan di capai.
- d. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Humas dan Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah menyusun dokumen *company profile teaching factory* kompetensi keahlian sebagai media publikasi dan pencitraan SMK.

- e. Bersama-sama Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum menyusun instrumen monitoring aktivitas guru dalam penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* yang bermuara pada pencapaian kompetensi lulusan untuk penyelenggaraan pembelajaran tiap jenjang kelas;
- f. Memberikan gambaran kepada Ketua Kompetensi Keahlian dalam rangka pemetaan pencapaian kompetensi lulusan sebagai upaya perencanaan pola pembelajaran mata pelajaran kelompok C3;
- g. Berdasarkan evaluasi penyelenggaraan *teaching factory*, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang SDM menyusun rancangan pola pembelajaran pada tahun pembelajaran selanjutnya.

### 1.3.5. Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat

Seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan masyarakat berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tambahan Guru, dalam penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Menjalin hubungan kemitraan dengan Dunia Usaha/Industri, dan stakeholder dalam rangka pencitraan SMK;
- b. Bersama-sama Kepala Sekolah, Ketua Kompetensi Keahlian dan Staff Administrasi, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat menyusun dokumen company profile SMK, yang memuat
  - b.1. Publikasi SMK Dharma Bahari sebagai lembaga pendidikan yang memiliki tujuan utama menyiapkan tamatannya sesuai dengan kebutuhan industri;
  - b.2. Publikasi potensi yang dimiliki SMK Dharma Bahari Surabaya tentang aktifitas Unit Produksi dan Jasa yang dikembangkan kompetensi keahlian.
- c. Bersama-sama dengan guru mata pelajaran kewirausahaan dan siswa, menjadi tenaga marketing yang handal, dengan misi memberikan gambaran keuntungan bagi industri untuk menjalin kemitraan dengan SMK ditinjau dari kualitas hasil, unit cost dan efisiensi waktu kerja.



- d. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat menyusun dokumen laporan tahunan program *teaching factory* pada ruang lingkup pencapaian jumlah kerja sama industri mitra sebagai pemberi kerja.

### 1.3.6. Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan

Seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tambahan Guru, sebagai koordinator bidang kesiswaan yang membawahi ruang lingkup Bimbingan dan Konseling (BK) sebagai komponen utama pembentuk karakter dan kepribadian siswa afektif (*attitude*) dalam penyelenggaraan *teaching factory* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum, dan Ketua Kompetensi Keahlian menyusun program pembinaan karakter siswa dan etos kerja yang terintegral dalam setiap aktivitas pembelajaran siswa, meliputi :
  - a.1. Pembentukan karakter disiplin melalui pembiasaan pola kerja 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin);
  - a.2. Penyelenggaraan pembimbingan karier sesuai relevansi kompetensi keahlian yang dipelajari.
- b. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Hubungan Masyarakat serta Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan menjalin hubungan baik dengan mitra DU/DI dalam menyusun program Industri mengajar;
- c. Bersama-sama Ketua Kompetensi Keahlian menyusun dokumen penilaian karakter siswa selama proses penyelenggaraan *teaching factory*, yang meliputi komponen;
- d. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Kompetensi Keahlian, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan menyusun laporan pengembangan karakter siswa di akhir program pembelajaran *teaching factory*.

### 1.3.7. Ketua Kompetensi Keahlian

Seorang Ketua Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tambahan Guru, dalam pembelajaran *teaching factory* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum, seorang Ketua Kompetensi Keahlian melaksanakan pemetaan kompetensi, meliputi :
  - a.1. Tingkat pencapaian kompetensi pada kelompok mata pelajaran dasar program keahlian (C2) dan kompetensi keahlian (C3) yang dimiliki siswa dalam skala kelas;
  - a.2. Menyusun kerangka kerja penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* berdasarkan standar kebutuhan industri untuk tiap-tiap unit kompetensi Teknik Pemesinan.
  - a.3. Penyusunan program penguatan kompetensi melalui bimbingan belajar mata pelajaran (C3) sebagai upaya pencapaian standar kompetensi lulusan;
  - a.4. Berdasarkan analisis pencapaian kompetensi hasil belajar, kedua komponen menyusun dokumen unjuk kerja untuk tiap-tiap aktivitas praktikum unit kompetensi.
- b. Bersama-sama Guru mata pelajaran Kewirausahaan menumbuhkan jiwa *iterprenuer* kepada siswa dengan melaksanakan identifikasi peluang usaha, meliputi :
  - b.1. Berdasarkan analisis SWOT (Kelebihan dan kelemahan pada SMK maupun potensi SMK), menganalisis peluang usaha sesuai relevansi dan ruang lingkup pembelajaran kompetensi keahlian;
  - b.2. Menyusun perencanaan program pembelajaran kolaboratif Produk Kreatif dan Kewirausahaan yang berorientasi pada pembuatan produk/jasa sesuai kebutuhan dan standar DUDIKA;
  - b.3. Melalui pembeajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan, kedua komponen menyusun kerangka penyelenggaraan tata kelola kewirausahaan, diawali dari pembuatan produk, pola perhitungan cost, sasaran pasar, *break even analysis*, pola pemasaran hingga perhitungan matang *break even point*.



- c. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Sarana Prasarana berdasarkan kewenangannya sebagai Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa, seorang Ketua Kompetensi Keahlian menyusun dokumen :
  - c.1. Menyusun dokumen manual mutu (pedoman teknis) penyelenggaraan Unit Produksi dan Jasa
  - c.2. Menyusun standar dokumen administrasi penyelenggaraan Unit Produksi dan Jasa sebagai dasar penyelenggaraan teaching factory, meliputi :
    - c.2.1. Formulir Order
    - c.2.2. Blanko Permohonan Pekerjaan
    - c.2.3. Blanko Identifikasi Pembagian Kerja
    - c.2.4. Surat Perjanjian Kerja
    - c.2.5. Surat Penunjukkan Kerja
    - c.2.6. Dokumen Unjuk Kerja
    - c.2.7. Dokumen Absensi Kehadiran Siswa
    - c.2.8. Dokumen Progress Pekerjaan
    - c.2.9. Dokumen Pencapaian Kompetensi Siswa
    - c.2.10 Berita Acara Serah Terima Pekerjaan
    - c.2.11 Berita Acara Pembayaran dan/atau Bukti Pembayaran
    - c.2.12 Surat Tugas Pengiriman Barang
    - c.2.13 Dokumen Pencatatan Administrasi Pembayaran
      - a. Buku Pembantu Kas
      - b. Buku Kas Umum
      - c. Buku Pencatatan Surat Masuk dan Keluar
      - d. Formulir Pengajuan Pengeluaran Dana
      - e. Berita Acara Pemeriksaan Kas
  - c.3. Bersama-sama Guru Mata Pelajaran kelompok Kompetensi Keahlian menyusun job sheet kerja sebagai dasar penyusunan dokumen unjuk kerja;
  - c.4. Bersama-sama Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa, seorang Ketua Kompetensi Keahlian melaksanakan inventarisasi aset hasil aktivitas UPJ sebagai bagian dari dokumen laporan UPJ.



- d. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat, seorang Ketua Kompetensi Keahlian melaksanakan tugas sebagai berikut :
  - d.1. Menyusun dokumen company profile Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, yang memuat program pencitraan SMK melalui keunggulan SMK Dharma Bahari Surabaya dan Unit Produksi dan Jasa;
  - d.2. Menyusun dokumen kerjasama kontak kerja yang bersifat jangka panjang dengan arah kebijakan misi kepentingan kerja dan tindak lanjut suatu pekerjaan;
  - d.3. Menyusun dokumen evaluasi mengenai penilaian kepuasan pelanggan dan/atau sebaliknya penilaian oleh SMK terhadap Industri mitra.
- e. Bersama-sama Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan dan Bimbingan Konseling, seorang Ketua Kompetensi Keahlian melaksanakan tugas sebagai berikut :
  - e.1. Sebagai konselor pembimbingan karier yang relevan dengan kompetensi keahlian seorang siswa;
  - e.2. Melaksanakan pengawasan terhadap pola pembiasaan disiplin dan ruang lingkup 5R selama proses pembelajaran *teaching factory*;
  - e.3. Melaksanakan pembinaan terhadap permasalahan kesulitan belajar siswa khususnya pada Mata Pelajaran Kompetensi Keahlian C3
  - e.4. Menyusun laporan pengembangan karakter siswa sebagai dasar pertimbangan bagi Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat dalam pengajuan rekrutmen kerja.
- f. Sebagai koordinator Guru pengajar Mata Pelajaran kelompok Kompetensi Keahlian, seorang Ketua Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan, memiliki tugas meliputi :
  - f.1. Menyusun dokumen analisis kebutuhan sarana dan prasarana pendukung kegiatan Unit Produksi dan Jasa;
  - f.2. Menyusun rencana proses pembelajaran *teaching factory* berdasarkan analisis jenjang kompetensi keahlian yang telah disampaikan skala kelas;

Dengan ketentuan pembagian klasifikasi dasar muatan kompetensi sebagai berikut :

**Tabel : 1.1. Tabel Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan**

No	Unit Kompetensi	Kelas		
		X	XI	XII
1.	Melaksanakan prosedur pengukuran dengan alat ukur mekanik presisi			
2.	Melaksanakan prosedur menggambar teknik mesin dasar, CAD, dan CAM			
3.	Melaksanakan prosedur pengerjaan perkakas tangan dan kerja bangku			
4.	Melaksanakan prosedur pengelasan listrik			
5.	Melaksanakan prosedur pengoperasian mesin bertenaga operasional di genggam			
6.	Melaksanakan prosedur menggambar teknik menggunakan CAD dan Inventor			
7.	Melaksanakan prosedur pemesinan bubut			
8.	Melaksanakan prosedur pemesinan frais			
9.	Melaksanakan prosedur pemesinan CNC (turning dan milling)			
10.	Melaksanakan prosedur menggambar teknik menggunakan master CAM			
11.	Membubut kompleks (lanjut)			
12.	Memfrais kompleks (lanjut)			
13.	CNC Turning dan Milling (lanjut)			

- f.3. Menyusun pembagian tugas guru dalam proses pembimbingan aktivitas praktikum sesuai dengan kompetensi yang teruat pada unjuk kerja pelaksanaan Unit Produksi dan Jasa;

**Tabel : 1.2. Alur Pembagian Tugas Guru Pembimbing UPJ**

Tahap 1	Tahap 2	Tahap 3	Tahap 4	Tahap 5
Penerimaan Order	Verifikasi dokumen	Verifikasi Muatan Kompetensi	Pembagian Tugas Guru Pembimbing	Kelas X
				Kelas XI
				Kelas XII

- f.4. Menyusun laporan hasil aktivitas Unit Produksi dan Jasa yang merupakan bagian dari pencapaian kompetensi lulusan yang dimiliki setiap siswa diakhir kegiatan *teaching factory*.

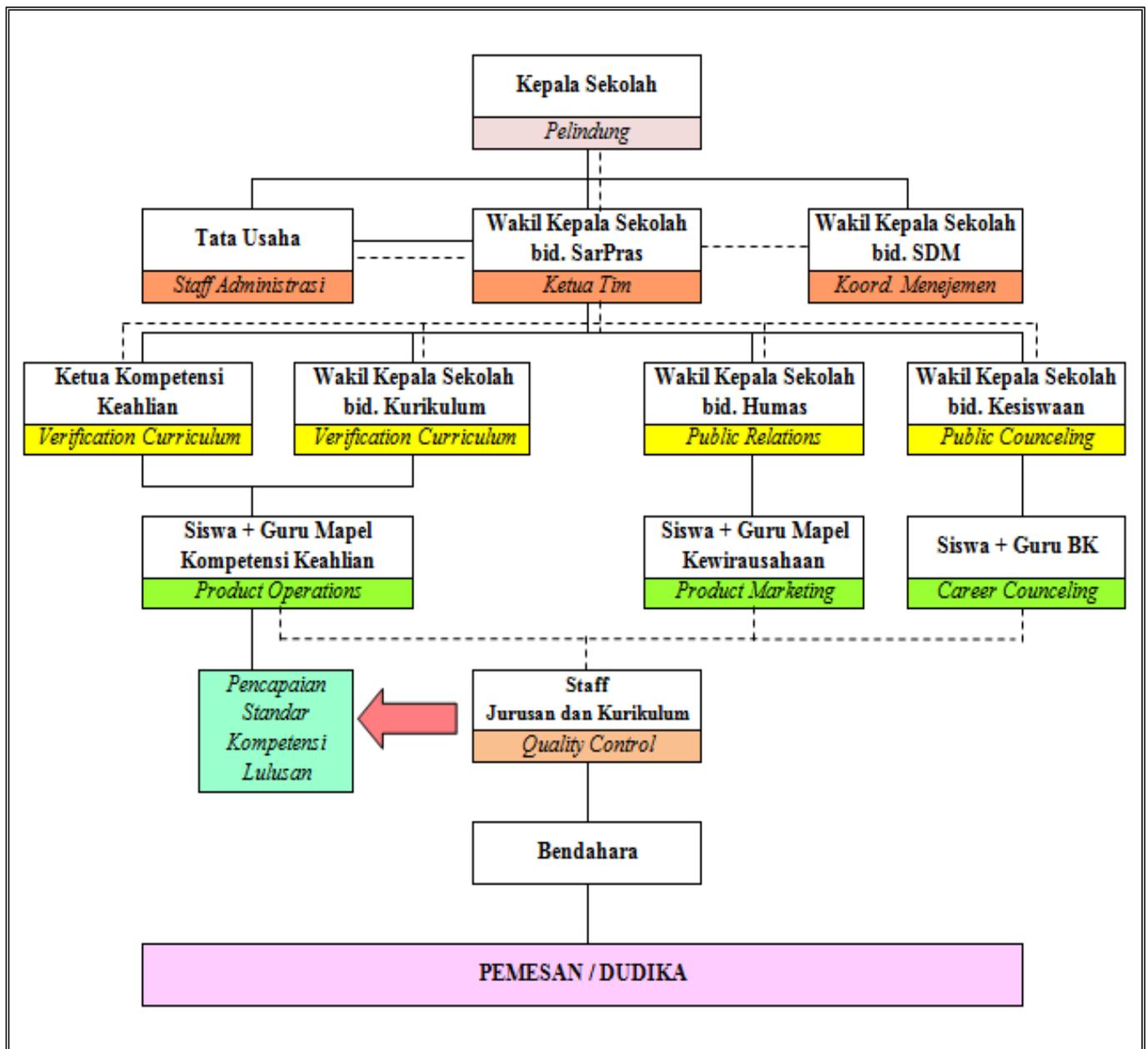
### 1.3.8. Tata Usaha

Seorang Petugas Tata Usaha berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya perihal Pemberian Tugas Tenaga Kependidikan, dalam pembelajaran *teaching factory* memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai Bendahara merangkap tenaga administrasi Unit Produksi dan Jasa memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Sebagai tenaga administrasi, petugas yang ditunjuk dengan persetujuan Ketua Penyelenggara UPJ melaksanakan prosedur penyelenggaraan administrasi dokumen Unit Produksi dan Jasa, meliputi pencetakan dokumen dan pembubuhan nomor dokumen;
- b. Mendokumentasikan segala dokumen administrasian kegiatan Unit Produksi dan Jasa dalam rekaman hard file dan pencatatan dokumen pada buku administrasi surat keluar dan surat masuk (baik internal dan/atau eksternal);
- c. Memberikan pertimbangan kepada Ketua Penyelenggara dalam penyelenggaraan administrasi khusus berkaitan dengan sistem manajemen pembiayaan;
- d. Sebagai bendahara Unit Produksi dan Jasa, seorang bendaharawan melaksanakan penerimaan secara langsung hasil pembayaran oleh pihak pesanan atas prestasi kerja yang dibuktikan dengan dokumen kwitansi pembayaran yang di ketahui Ketua Tim Penyelenggara UPJ dan Kepala Sekolah;
- e. Sebagai bendahara Unit Produksi dan Jasa melaksanakan semua pencatatan dan pengadministrasian aliran dana dalam sebuah dokumen neraca Buku Kas Umum dan diketahui oleh Ketua Tim Penyelenggara UPJ dan Kepala Sekolah;
- f. Berdasarkan surat perintah pencairan dana yang ditanda tangani oleh Ketua Tim Penyelenggara dan Kepala Sekolah, seorang bendahara berkenan mengeluarkan dana UPJ untuk keperluan yang telah dipersyaratkan;
- g. Bersama-sama seorang Ketua Tim Penyelenggara UPJ, seorang bendahara menyusun laporan penggunaan dana kas UPJ secara berkala dan dibuktikan dengan dokumen Berita Acara Pemeriksaan Kas UPJ.

**Bagan : 1.1. Struktur Organisasi Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa**

**STRUKTUR ORGANISASI  
TATA KELOLA PENYELENGGARA UNIT PRODUKSI DAN JASA  
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN  
SMK DHARMA BAHARI SURABAYA**



Catatan : \_\_\_\_\_ : Garis komando/ perintah  
 - - - - - : Garis koordinasi



## 2. Mekanisme Penyelenggaraan Teaching Factory

Dalam penyelenggaraan teaching factory di SMK Dharma Bahari Surabaya dengan mengembangkan model pembelajaran *Production Based Education and Training* (PBET) yang 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).

Berdasarkan konsep penyelenggaraan teaching factory dengan mengembangkannya sintaks yang termuat pada PBET maka, seorang guru mata pelajaran kompetensi keahlian (C3) memiliki peranan penting dalam pembimbingan siswa untuk memiliki kemampuan interpreneur dan peka terhadap peluang dan kebutuhan pasar saat itu.

Langkah-langkah pembimbingan seorang guru dalam penerapan teaching factory pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah sebagai berikut :

### a. Merancang produk

Pada tahap ini peserta didik mengembangkan produk baru/ cipta resep atau produk kebutuhan sehari-hari (*consumer goods*)/merancang pertunjukan kontemporer dengan menggambar/membuat scrip/merancang pada komputer atau manual dengan data spesifikasinya.

### b. Membuat prototype

Membuat produk/ kreasi baru /tester sebagai proto type sesuai data spesifikasi.

### c. Memvalidasi dan memverifikasi prototype

Peserta didik melakukan validasi dan verifikasi terhadap dimensi data spesifikasi dari prototype/kreasi baru/tester yang dibuat untuk mendapatkan persetujuan layak diproduksi/dipentaskan.

### d. Membuat produk masal

Peserta didik mengembangkan jadwal dan jumlah produk/ pertunjukan sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

Dalam penyelenggaraan Unit Produksi dan Jasa pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan dan merupakan salah satu bentuk penerapan pembelajaran *teaching factory* terpusat pada siswa maka, dapat dikembangkan langkah-langkah pembelajaran *Teaching Factory* sebagai berikut :



**a. Menerima order**

Pada langkah belajar ini peserta didik berperan sebagai penerima order dan berkomunikasi dengan pemberi order berkaitan dengan pesanan/layanan jasa yang diinginkan. Terjadi komunikasi efektif dan santun serta mencatat keinginan/keluhan pemberi.

**b. Menganalisis order**

Peserta didik berperan sebagai teknisi untuk melakukan analisis terhadap pesanan pemberi order baik berkaitan dengan benda produk/layanan jasa sehubungan dengan gambar detail, spesifikasi, bahan, waktu pengerjaan dan harga di bawah supervisi guru yang berperan sebagai supervisor.

**c. Menyatakan Kesiapan mengerjakan order**

Siswa menyatakan kesiapan melakukan pekerjaan berdasarkan hasil analisis dan kompetensi yang dimilikinya sehingga menumbuhkan motivasi dan tanggung jawab.

**d. Mengerjakan order**

Melaksanakan pekerjaan sesuai tuntutan spesifikasi kerja yang sudah dihasilkan dari proses analisis order. Siswa sebagai pekerja harus menaati prosedur kerja yang sudah ditentukan. Dia harus menaati keselamatan kerja dan langkah kerja dengan sungguh-sungguh untuk menghasilkan benda kerja yang sesuai spesifikasi yang ditentukan pemesan

**e. Mengevaluasi produk**

Melakukan penilaian terhadap benda kerja/layanan jasa dengan cara membandingkan parameter benda kerja/ layanan jasa yang dihasilkan dengan data parameter pada spesifikasi order pesanan atau spesifikasi pada service manual.

**f. Menyerahkan order**

Peserta didik menyerahkan order baik benda kerja/layanan jasa setelah yakin semua persyaratan spesifikasi order telah terpenuhi, sehingga terjadi komunikasi produktif dengan pelanggan.

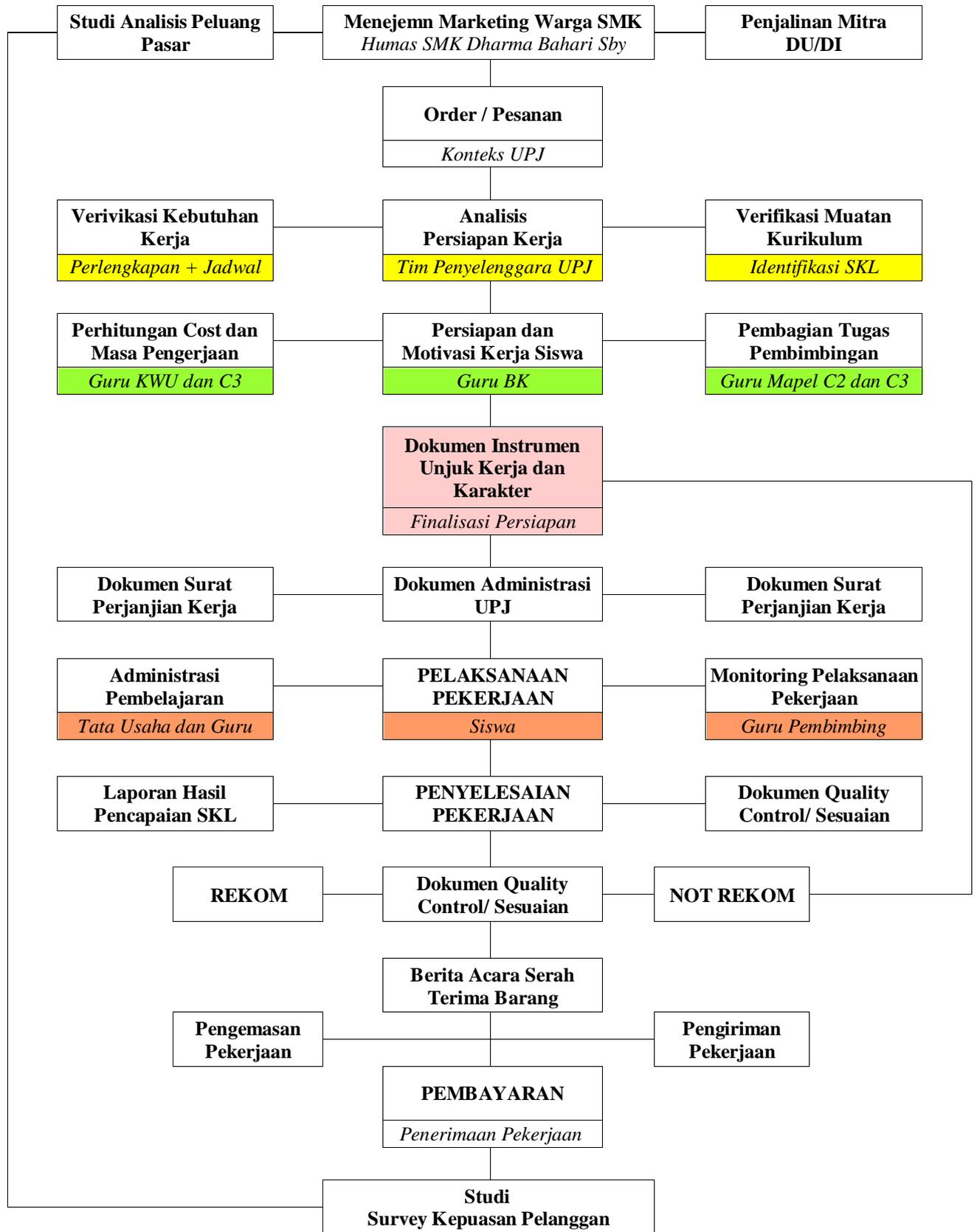
**g. Survey Pelanggan**

Survey pelanggan dipergunakan untuk menggali informasi valid terhadap penilaian kinerja tim penyelenggara Unit Produksi dan Jasa oleh pemesan sebagai dasar rencana pengembangan kebijakan Unit Produksi dan Jasa ke depan.



**Bagan : 1.2. Alur Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa**

**DIAGRAM ALUR PENYELENGGARAAN UNIT PRODUKSI DAN JASA**





### 3. Administrasi dan Pembiayaan

Dalam penyelenggaraan sistem organisasi *teaching factory* di suatu lembaga Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), sistem pengadministrasian dan pengelolaan manajemen pembiayaan merupakan komponen utama dalam menciptakan sistem penyelenggaraan program pembelajaran yang ideal.

Pengadministrasian yang terstruktur dan masif, dapat mencerminkan pola penyelenggaraan manajemen yang baik dan sistem yang benar, melibatkan seluruh kewenangan dan kepentingan setiap stakeholder baik secara internal maupun eksternal dengan konsep penyelarasan misi dan tujuan yang sama yaitu mengakomodir semua kepentingan yang bermuara pada kebaikan penyelenggaraan organisasi tersebut.

#### 3.1. Penyelenggaraan Administrasi Teaching Factory

Administrasi pada dasarnya berkenaan dengan tugas atau pekerjaan pada suatu organisasi dengan melibatkan administrator. Administrasi memiliki peranan penting dalam abad modern saat ini. Meskipun era globalisasi sudah lama bergulir, ditambah lagi dengan revolusi industri 4.0 yang sarat dengan teknologi dan ilmu pengetahuan yang mutakhir, administrasi tetap merupakan hal yang paling utama dalam melaksanakan setiap bidang pekerjaan. Bahkan administrasi disebut sebagai penentu citra suatu organisasi. Baik buruknya organisasi, maju mundurnya organisasi serta hidup matinya organisasi sangat tergantung pada administrasi yang dimiliki dan dilaksanakan oleh seluruh unsur dalam organisasi.

Penyelenggaraan administrasi *teaching factory* yang dikembangkan pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, dilakukan oleh beberapa pihak pengelola manajemen sekolah berdasarkan ruang lingkup tugas dan tanggung jawab sesuai Surat Keputusan Kepala Sekolah perihal Pemberian Tugas Tambahan Tenaga Pendidik dan Kependidikan.

Masing-masing pengelola manajemen sekolah berdasarkan tugas dan kewenangannya menyusun sistem pengadministrasian *teaching factory* sebagai upaya penyelenggaraan sistem organisasi yang terstruktur dan memiliki tujuan utama yang sama, yaitu penyelenggaraan sistem pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan industri.

Penyelenggaraan sistem pengadministrasian penyelenggaraan secara umum di bagi menjadi 3 komponen besar, yang terdiri dari :

- a. Administrasi perencanaan program
- b. Administrasi penyelenggaraan
- c. Administrasi pelaporan

Berdasarkan komponen penyelenggara administrasi teaching factory, terdapat 5 kelompok besar jenis administrasi, meliputi :

- a. Dokumen analisis perencanaan
- b. Dokumen monitoring dan evaluasi aktivitas
- c. Dokumen capaian kompetensi
- d. Dokumen administrasi pekerjaan
- e. Dokumen pengelolaan pembiayaan

Berdasarkan 2 komponen utama sistem penyelenggaraan di atas maka, ruang lingkup penyelenggaraan sistem administrasi teaching factory Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari dapat diuraikan berdasarkan ruang lingkup tugas pengelola manajemen sebagai administrator adalah sebagai berikut :

- a. Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya, mengadministrasikan dokumen :
  - a.1. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (**utama**)
  - a.2. Dokumen kerja sama SMK dan Industri mitra; (**utama**)
  - a.3. Surat Keputusan pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*;
  - a.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang;
  - a.5. Dokumen penilaian kinerja bagian. (**utama**)
- b. Ketua Tim Penyelenggara, mengadministrasikan dokumen :
  - b.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (**tebusan**)
  - b.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (**copy**)
  - b.3. Dokumen monitoring dan evaluasi kinerja tim; (**utama**)
  - b.4. Dokumen kerja sama SMK dan Industri mitra; (**copy**)
  - b.5. Dokumen penilaian kinerja bagian. (**copy**)
  - b.6. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (**utama**)
  - b.7. Laporan penilaian kepuasan pelanggan. (**utama**)

- c. Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum, mengadministrasikan dokumen :
  - c.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan)
  - c.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy)
  - c.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy)
  - c.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy)
  - c.5. Dokumen kurikulum dalam *teaching factory*, (utama) meliputi :
    - c.5.1. Lembar Unjuk Kerja (Joob sheet);
    - c.5.2. Lembar identifikasi muatan kurikulum;
    - c.5.3. Lembar monitoring dan evaluasi kegiatan pembelajaran;
    - c.5.4. Lembar pencapaian kompetensi lulusan;
  - c.6. Laporan prosentase dan rasio pencapaian kompetensi; (tebusan)
- d. Wakil Kepala Sekolah bidang Hubungan Masyarakat bekerja sama dengan BKK dan Guru Kewirausahaan, mengadministrasikan :
  - d.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan)
  - d.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy)
  - d.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy)
  - d.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy)
  - d.5. Dokumen Humas dalam *teaching factory*, (utama) meliputi :
    - d.5.1. Company profile SMK dan Kompetensi Keahlian;
    - d.5.2. Lembar analisis ruang lingkup industri (daftar kunjungan idustri);
    - d.5.3. Rekaman kerjasama kerja SMK dan Industri mitra.
  - d.6. Laporan penilaian kepuasan pelanggan. (utama)
- e. Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan bekerja sama dengan Bimbingan Konseling, mengadministrasikan dokumen :
  - e.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan);
  - e.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy);
  - e.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy)
  - e.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy)
  - e.5. Dokumen Kesiswaan dalam *teaching factory*, (utama) meliputi :
    - e.5.1. Lembar monitoring penilaian karakter kerja 5R;
    - e.5.2. Lembar instrumen RPL minat belajar siswa;
    - e.5.3. Lembar instrumen RPL penggalian minat kerja.
  - e.6. Laporan hasil perkembangan karakter dan kepribadian diswa (utama)

- f. Wakil Kepala Sekolah bidang SDM, mengadministrasikan dokumen :
- f.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan);
  - f.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy);
  - f.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy);
  - f.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy);
  - f.5. Dokumen portofolio guru pembimbing. (utama);
  - f.6. Laporan kegiatan pengembangan SDM (utama)
- g. Ketua Kompetensi Keahlian bekerja sama dengan tenaga pendidik kelompok mata pelajaran C2 dan C3, mengadministrasikan dokumen :
- g.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan);
  - g.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy);
  - g.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy);
  - g.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy);
  - g.5. Dokumen Ketua Kompetensi Keahlian dalam *teaching factory*, (utama) meliputi :
    - g.5.1. Lembar Unjuk Kerja (Job sheet);
    - g.5.2. Lembar Prosedur Kerja
    - g.5.3. Surat Tugas Pembimbingan Unit Produksi dan Jasa;
    - g.5.4. Lembar Monitoring dan evaluasi Kegiatan Unit Produksi dan Jasa
    - g.5.5. Laporan Perkembangan Pekerjaan;
    - g.5.6. Lembar Absensi Guru Pembimbing;
    - g.5.7. Jadwal Pembelajaran *teaching factory*;
    - g.5.8. Lembar Absensi Siswa pada kegiatan Unit Produksi dan Jasa;
    - g.5.9. Lembar Cek Validasi Produk (Quality Control);
    - g.5.10. Dokumen inventarisasi barang;
    - g.5.11. Lap. Perkembangan Kompetensi Siswa kepada Orang tua siswa
  - g.6. Laporan penilaian kepuasan pelanggan. (copy);
  - g.7. Laporan prosentase dan rasio pencapaian kompetensi, (utama)
- h. Tata Usaha dan Bendahara, mengadministrasikan dokumen :
- h.1. SK pembentukan Tim Penyelenggara *Teacing Factory*; (tebusan);
  - h.2. Petunjuk teknis penyelenggaraan *teaching factory*; (copy);
  - h.3. Dokumen penilaian kinerja bagian; (copy);
  - h.4. Laporan kegiatan analisis evaluasi masing-masing bidang; (copy);



- h.5. Dokumen Tenaga Administrasi dan Bendahara dalam *teaching factory*, (**utama**) meliputi pencatatan rekaman surat keluar masuk dan dokumen administrasi pembiayaan yang selanjutnya disampaikan sebagai berikut :
- h.5.1. Buku induk pencatatan Dokumen Surat Keluar;
  - h.5.2. Buku induk pencatatan Dokumen Surat Masuk;
  - h.5.3. Cheklist kelengkapan dokumen pekerjaan;
  - h.5.4. Formulir Surat Pesanan (F.SP-1);
  - h.5.5. Formulir Surat Pesanan Khusus (F.SP-2);
  - h.5.6. Formulir Surat Kerjasama Kerja (F.SKK);
  - h.5.7. Formulir Surat Perjanjian Kontrak (F-SPK);
  - h.5.8. Formulir Berita Acara Serah Terima (F-BA.ST);
  - h.5.9. Formulir Kwitansi Pembayaran (F-KW);
  - h.5.10. Formulir Pengiriman Barang (F-PB);
  - h.5.11. Formulir Permohonan Dana (F-PD);
  - h.5.12. Formulir Buku Pembantu Kas Umum (F-BPKU)
  - h.5.13. Formulir Buku Kas Umum (F-BKU);
  - h.5.14. Formulir Buku Pembantu Pajak (F-BPP);
  - h.5.15. Formulir Berita Acara Pemeriksaan Kas tiap Bulan (F-BAPKB);
  - h.5.16. Formulir Berita Acara Penutupan Kas Tahunan (F-BAPKT)
- h.6. Laporan hasil perkembangan aset (dana bergerak dan inventaris) (**utama**)

Dokumen penyelenggaraan administrasi pembelajaran *teaching factory* yang telah dijabarkan pendistribusiannya berdasarkan kewenangan masing-masing bidang di atas, untuk selanjutnya disusun format dan standar dokumen yang di sahkan oleh Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya dan seorang Ketua Tim Penyelenggara *teaching factory* Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan.

Pengesahan dan pemberlakuan standart format dokumen akan dilaksanakan terhitung sejak awal dimulainya proses pembelajaran Tahun Pelajaran 2022-2023 pada bulan Juli 2022, dengan ketentuan masa pengarsipan dokumen 5 tahun, dan selanjutnya dengan persetujuan Kepala Sekolah dengan Surat Berita Acara Pemusnahan Dokumen, seorang Ketua Tim Penyelenggara melaksanakan pemusnahan dokumen penyelenggaraan *teaching factory* yang dinilai masa kadaluarsa.



### 3.2. Menejemen Pembiayaan Teaching Factory

Dalam penyelenggaraan menejemen pengelolaan *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya tidak lepas dengan dari pengelolaan menejemen pembiayaan. Menejemen pembiayaan merupakan indikator utama sebagai salah satu pilar penyangga aktivitas dan stabilitas kegiatan *teaching factory*. Menejemen pembiayaan dalam *teaching factory* memiliki 3 ruang lingkup, antara lain :

#### a. Keputusan Pendanaan

Keputusan ini meliputi kebijakan manajemen dalam melaksanakan pencarian dana atau sumber dana *teaching factory*, dimana berdasarkan keputusan rapat anggota tim penyelenggara unit produksi dan jasa, seorang Ketua UPJ dapat menerapkan penggalan dana kegiatan *teaching factory* melalui 3 cara sebagai berikut :

- a.1. Pengajuan anggaran kepada Kepala Sekolah yang bersumber pada Pembiayaan Operasional Sekolah dengan berorientasi pada skala kebutuhan kegiatan praktikum pembelajaran siswa;
- a.2. Pengajuan pinjaman anggaran operasional sekolah kepada Kepala Sekolah dengan kebijakan masa pengembalian dengan jangka waktu tertentu, dengan dasar pertimbangan kebutuhan modal awal berkaitan dengan penyelenggaraan pekerjaan tertentu, seperti tender;
- a.3. Penggalan dana mandiri berdasarkan aktivitas kegiatan unit produksi dan Jasa yang untuk selanjutnya dipergunakan sebaik-baiknya untuk pengembangan UPJ di masing-masing Kompetensi Keahlian.

#### b. Keputusan Investasi

Kebijakan penanaman modal berupa aset yang berwujud yang diperoleh dalam bentuk yang siap pakai, dibuat, atau dibangun dan siap digunakan atau memberikan manfaat dalam jangka waktu lebih dari satu tahun (Aktiva tetap). Seorang Ketua UPJ berdasarkan berdasarkan persetujuan dari Kepala Sekolah dapat melakukan investasi berupa pembelian dan/atau sewa aset (peralatan utama dan/atau mesin) sebagai pendukung kegiatan Unit Produksi dan Jasa.



### c. Keputusan Pengelolaan Aset

Kebijakan yang meliputi pengelolaan aset yang dimiliki Sekolah melalui Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan untuk mencapai tujuan dari Unit Produksi dan Jasa itu sendiri sebagai pilar utama pembelajaran *teaching factory*

Dalam penyelenggaraan sistem manajemen pembiayaan untuk unit produksi dan jasa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, mengangkat prinsip-prinsip penyelenggaraan anggaran sebagai berikut :

#### a. Akuntabilitas (*Accountability*)

Dikatakan akuntabilitas dimana setiap komponen yang terlibat dalam susunan tim penyelenggara unit produksi dan jasa memiliki kewajiban moral dan hukum yang melekat pada tiap individu untuk dapat menyebutkan bagaimana dana masuk dan/atau keluar dari dan/atau untuk pihak ke tiga.

#### b. Konsistensi (*Consistency*)

Sistem manajemen keuangan yang dibangun oleh tim penyelenggara unit produksi dan jasa memiliki kebijakan secara konsisten dari waktu ke waktu. Perubahan kebijakan pengelolaan anggaran dapat berubah jika memiliki unsur yang berkaitan dengan regulasi kebijakan yang bermuara pada peningkatan kualitas dan pengembangan manajemen pengelolaan unit produksi dan jasa itu sendiri

#### c. Kelangsungan Hidup (*Viability*)

Kelangsungan hidup merupakan suatu ukuran tingkat keamanan dan berkelanjutan keuangan organisasi, yang dalam hal ini adalah rumah tangga unit produksi dan jasa. Kebijakan pengelolaan anggaran dianggap perlu disusun dengan berorientasi pada kemampuan unit produksi dan jasa tersebut dalam mempertahankan pengelolaan dan operasional kegiatan.

#### d. Transparansi (*Transparency*)

Kebijakan pengelolaan anggaran secara transparansi diartikan bahwa ketersediaan informasi yang berkaitan dengan rencana dan aktivitas pengelolaan anggaran unit produksi dan jasa harus bernilai akurat, lengkap dan tepat waktu, termuat dalam laporan keuangan secara tertulis serta dapat diakses oleh semua warga sekolah.



**e. Standar Akutansi** (*Accounting standards*)

Sistem pengadministrasian akuntansi dan keuangan yang digunakan dan diselenggarakan dalam unit produksi dan jasa telah sesuai dengan ketentuan dan standar akuntansi yang berlaku di Indonesia, seperti pencatatan keuangan menggunakan buku kas umum, dan buku pembantu kas, hingga buku penutupan dan pemeriksaan kas umum.

**f. Integritas** (*Integrity*)

Dalam pengelolaan sistem manajemen keuangan unit produksi dan jasa, setiap personil yang terlibat dalam sistem penyelenggaraan unit produksi dan jasa itu sendiri wajib memiliki integritas yang tinggi, baik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran sebagai tenaga pendidik atau guru, maupun tenaga administrasi dalam pengelolaan administrasi anggaran.

**g. Pengelolaan** (*Stewardship*)

Semua komponen yang terlibat dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa berdasarkan Surat Keputusan Kepala Sekolah diharapkan dapat mengelola dan menggunakan dana yang diperoleh dan/atau dioperasional dengan baik dan memuat tujuan utama yaitu mengembangkan pola pembelajaran yang berbasis kebutuhan industri di jenjang pendidikan sekolah menengah kejuruan.

Penerapan prinsip manajemen pengelolaan anggaran pada unit produksi dan jasa kompetensi keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya diselenggarakan berdasarkan kondisi riell serta bersumber pada skala kebutuhan yang memungkinkan dapat dilaksanakan jenis usaha pada skala mikro serta ruang usaha mandiri yang memiliki relevansi pada ruang lingkup pembelajaran kompetensi keahlian tertentu serta dikelola oleh komponen tenaga pendidik dan kependidikan di lingkungan SMK Dharma Bahari Surabaya.

Penyelenggaraan manajemen keuangan unit produksi dan jasa diharapkan dapat mewujudkan tujuan SMK sebagaimana yang telah diamanatkan di atas yaitu :

- a. Meningkatkan kualitas pembelajaran siswa yang efektif dengan pola pembiasaan bekerja sesuai dengan kebutuhan dan standar industri;
- b. Menumbuhkan kepercayaan industri kepada SMK berkaitan dengan tamatan SMK yang dapat menjawab kebutuhan pasar, melalui program pencitraan SMK
- c. Meningkatkan produktivitas SMK secara mandiri dalam memenuhi kebutuhan operasional dan peningkatan pendapatan sekolah.

### 3.3. Pembiayaan Unit Produksi dan Jasa

Secara prinsip pengelolaan pembiayaan unit produksi dan jasa telah disusun dan mengacu pada standar pengelolaan akuntansi melalui neraca keuangan yang dikelompokkan melalui 2 (dua) jenis penyelenggaraan anggaran yaitu penerimaan dan pengeluaran yang untuk selanjutnya di jabarkan melalui jenis aktivitas penyelenggaraan dana, sebagai berikut :

#### 3.3.1. Ranah Penerimaan

Kategori pengelolaan anggaran untuk jenis pemasukan yang diselenggarakan pada unit produksi dan jasa antara lain :

- a. Subsidi bantuan pengembangan unit produksi dan jasa yang bersumber dari dana operasional sekolah;
- b. Penerimaan hasil pengerjaan dan penyelesaian order pekerjaan.
- c. Sumbangan dari pihak swasta lain dan/atau pemerintah.

#### 3.3.2. Ranah Pengeluaran

Secara umum kategori pengeluaran dalam aktivitas unit produksi dan jasa antara lain adalah :

- a. Belanja barang dan jasa

Beberapa macam bentuk pembelanjaan dari jenis pengeluaran barang dan jasa antara lain :

- a.1. Pembelian peralatan ringan pendukung aktivitas UPJ;
- a.2. Pembelian bahan habis pakai penunjang kativitas UPJ;
- a.3. Jasa perbaikan dan perawatan unit mesin kegiatan UPJ;
- a.4. Pembelian logistik dan alat tulis kantor penunjang UPJ;
- a.5. Belanja penggandaan dokumen dan administrasi UPJ;
- a.6. Belanja dokumentasi baik pengembangan website publikasi UPJ;
- a.7. Belanja makam minum rapat.

- b. Belanja aset

Belanja aset merupakan pembelian peralatan penunjang a dan/atau unit mesin untuk kegiatan UPJ, yang memiliki katagori sebagai berikut :

- b.1. Memiliki usia penggunaan lebih dari 1 tahun masa penggunaan;
- b.2. Memiliki harga beli lebih dari 30% dari nilai order pekerjaan
- b.3. Memiliki nilai jual di waktu lain
- b.4. Tercatat pada dokumen data inventarisasi alat.

c. Belanja personal

Belanja personal merupakan bentuk pengeluaran yang bertujuan untuk pemberian dana sebagai jasa aktivitas penyelenggaraan unit produksi dan jasa, meliputi :

- c.1. Honor pembimbingan kegiatan UPJ;
- c.2. Honor panitia penyelenggara UPJ;
- c.3. Biaya transportasi perjalanan dinas penunjang kegiatan UPJ.

d. Belanja Modal Aset

Belanja modal aset merupakan pengeluaran berupa pinjaman dana yang bersumber dari unit produksi dan jasa untuk pihak lain yang bertujuan untuk pengembangan dana UPJ. Pengeluaran untuk belanja modal aset hanya dapat dilaksanakan berdasarkan hasil rapat seluruh anggota tim penyelenggara UPJ dengan persetujuan Kepala Sekolah.

### 3.3.3. Pengelolaan Anggaran Unit Produksi dan Jasa

Berdasarkan uraian manajemen pembiayaan unit produksi dan jasa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya di atas maka, telah disusun pengelolaan dana UPJ untuk beberapa komponen dengan tujuan menumbuhkan motivasi setiap komponen dalam mengembangkan dan meningkatkan produktivitas pembelajaran melalui UPJ sesuai dengan tujuan diselenggarakannya UPJ oleh SMK Dharma Bahari Surabaya.

Pembagian dana UPJ Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah sebagai berikut :

**Tabel : 1.3. Pembagian Pengelolaan Dana UPJ**

No	Komponen Penyelenggara UPJ	Besaran (%)	Keterangan
1.	Lembaga SMK Dharma Bahari Surabaya	40	Pengembangan Lembaga SMK
2.	Belanja Operasional UPJ	20	Pengembangan UPJ dan Biaya Personal Tim UPJ
3.	Belanja Pembimbingan UPJ	30	Belanja Personal
4.	Belanja Marketing	10	Belanja Personal (seluruh warga sekolah)
Total Prosentase Penggunaan Dana UPJ		100	Penutupan Kas/Bulan

Berikut adalah faktor pengurang dari anggaran unit produksi dan jasa per jenis pengeluaran di sajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel : 1.4. Faktor Pengurang Dana UPJ**

Kode : A = SMK ; B = Operasional dan Personal UPJ ; C = Pembimbing UPJ ; D = Marketing

No	Faktor Pengurang/ Jenis Penggunaan Dana	Komponen UPJ			
		A	B	C	D
<b>A. Belanja Barang dan Jasa</b>					
1	Pembelian peralatan ringan pendukung aktivitas UPJ	√	√	√	√
2	Pembelian bahan habis pakai penunjang kativitas UPJ	√	√	√	√
3	Jasa perbaikan dan perawatan unit mesin kegiatan UPJ	√	√	√	√
4	Pembelian logistik dan alat tulis kantor penunjang UPJ	√	√	√	√
5	Belanja penggandaan dokumen dan administrasi UPJ	√	√	√	√
6	Belanja dokumentasi baik pengembangan website publikasi UPJ	√	√	√	√
7	Belanja makam minum rapat			√	
<b>B. Belanja Aset</b>		√	√	√	√
<b>C. Belanja Personal</b>					
8	Honor pembimbingan kegiatan UPJ			√	
9	Honor panitia penyelenggara UPJ		√		
10	Biaya transportasi perjalanan dinas penunjang kegiatan UPJ				√
<b>D. Belanja Modal Aset</b>		√			

Contoh simulasi pembagian dana UPJ berdasarkan jenis penggunaan dana

**Contoh 1**

1. Penerimaan

Order 10 pcs asesoris sepeda dengan harga @ pcs Rp. 100.000,-

2. Pengeluaran, meliputi :

a. Belanja oli mesin (perawatan mesin) = Rp. 50.000,-

b. Belanja end mill  $\varnothing$  6 mm ( 2 pcs x @ Rp, 100.000) = Rp. 200.000,-

c. Belanja mamin pekerja = Rp. 100.000,-

3. Perhitungan Pembagian dana UPJ



Perhitungan Penerimaan :

10 pcs x @ Rp. 100.000,- = Rp. 1.000.000,-

Identifikasi faktor pengurang jenis anggaran

# Belanja oli = Perawatan mesin (all)

# Belanja end mill = Peralatan ringan pendukung UPJ (all)

# Belanja mamin pekerja = Belanja personal pekerja

*Karena belanja oli dan end mill (2a dan 2b) masuk katagori all, maka pembagian dana UPJ di hitung setelah pendapatan total dikurangi jumlah belanja oli dan end mill*

# Perhitungan dasar = Rp. 1.000.000 – ( 2a + 2b)  
 = Rp. 1.000.000 – (Rp. 50.000 + Rp. 200.000)  
 = Rp. 1.000.000 – Rp. 250.000  
 = Rp. 750.000,-

# Pembagian dana UPJ adalah :

- a. Lembaga SMK = 40% x Rp. 750.000,- = Rp. 300.000,-
- b. Operasional UPJ = 20% x Rp. 750.000,- = Rp. 150.000,-
- c. Pembimbing UPJ = (30% x Rp. 750.000,-) – 2c = Rp. 125.000,-
- d. Marketing = 10% x Rp. 750.000,- = Rp. 75.000,-

Catatan alokasi pembagian dana unit produksi dan jasa adalah :

1. Dana Lembaga SMK, selanjutnya berdasarkan keputusan Kepala Sekolah dapat dipergunakan untuk pengembangan lembaga SMK dan/atau pendukung biaya operasional sekolah.
2. Dana Operasional UPJ yang selanjutnya disebut sebagai kas UPJ, di evaluasi berdasarkan skala kebutuhan dan dipergunakan untuk pengembangan UPJ, namun jika dianggap telah memenuhi kebutuhan UPJ maka, kas UPJ dialokasikan untuk biaya personal anggota UPJ non pembimbing UPJ dengan memperhatikan perimbangan hak dan kewajiban berdasarkan kewenangan masing-masing personil.
3. Dana Pembimbingan UPJ dan Marketing merupakan dana personal atas usaha kerja berdasarkan kualifikasi jenis pekerjaan teknis dan usaha pencarian order.

**Contoh 2**

## 1. Penerimaan

Order 8 pcs spare part mesin dengan harga @ pcs Rp. 250.000,-

## 2. Pengeluaran

a. Belanja alat tulis kantor kertas dll = Rp. 150.000,-

b. Belanja peralatan khusus = Rp. 750.000,-

c. Belanja makan minum pekerjaan = Rp. 100.000,-

d. Pembimbing UPJ sebanyak 2 guru

## 3. Perhitungan Pembagian dana UPJ

Perhitungan Penerimaan :

8 pcs x @ Rp. 250.000,- = Rp. 2.000.000,-

Identifikasi faktor pengurang jenis anggaran

# Belanja alat tulis kantor = Belanja barang dan jasa (all)

# Belanja peralatan khusus = di atas 30% dari order (all)

# Belanja makan minum pekerja = Belanja personal pekerja

*Karena belanja ATK dan belanja aset (2a dan 2b) masuk katagori all, maka pembagian dana UPJ di hitung setelah pendapatan total dikurangi jumlah belanja oli dan end mill*

*Belanja aset, wajib didokumentasikan tercatat pada daftar inventaris sekolah*

# Perhitungan dasar = Rp. 2.000.000 – ( 2a + 2b)  
 = Rp. 2.000.000 – (Rp. 150.000 + Rp. 750.000)  
 = Rp. 2.000.000 – Rp. 900.000  
 = Rp. 1.100.000,-

# Pembagian dana UPJ adalah :

a. Lembaga SMK = 40% x Rp. 1.100.000,- = Rp. 440.000,-

b. Operasional UPJ = 20% x Rp. 1.100.000,- = Rp. 220.000,-

c. Pembimbing = (30% x Rp. 1.100.000,-) – 2c = Rp. 230.000,-

d. Marketing = 10% x Rp. 1.100.000,- = Rp. 110.000,-

Catatan berkaitan dengan biaya personal sebagai honor aktivitas pembimbingan UPJ, tidak dipengaruhi oleh jumlah tenaga pendidik yang terlibat di dalamnya.



### BAB. III

## MONITORING DAN EVALUASI TEACHING FACTORY

### KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN

### SMK DHARMA BAHARI SURABAYA

#### A. Monitoring dalam Teaching Factory

Berdasarkan definisinya, monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diketahui. Monitoring diselenggarakan sebagai bentuk upaya menjaga konsistensi kerja yang telah diberikan sebagai tanggung jawab setiap individu dalam menyelenggarakan aktivitasnya berdasarkan tanggung jawab dan kewenangan setiap individunya.

Monitoring dalam penyelenggaraan *teaching factory* untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya diselenggarakan oleh beberapa pihak berdasarkan kewenangan tugas dan tanggung jawabnya dengan tujuan proses penyelenggaraan *teaching factory* dapat berjalan dengan baik sesuai dengan sistem yang dibangun dan sasaran pengembangan sumber daya manusia di SMK Dharma Bahari Surabaya dapat tercapai.

Beberapa pihak yang memiliki kewenangan dalam penyelenggaraan monitoring *teaching factory* merupakan petugas yang ditunjuk berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya dan merupakan pengelola program secara khusus sesuai dengan ruang lingkup tugas dan tanggung jawabnya dalam memonitoring pelaksanaan program dengan tujuan untuk meluruskan dan/atau memperbaiki program.

Monitoring akan memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut obyek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan. Petugas monitoring *teaching factory* kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya dilaksanakan oleh beberapa komponen sebagai berikut :

1. Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya;
2. Ketua Tim Unit Produksi dan Jasa
3. Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum
4. Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan
5. Ketua Kompetensi Keahlian

Ruang lingkup monitoring teaching factory untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, untuk selanjutnya dijabarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel : 3.1. Ruang Lingkup Monitoring dalam UPJ**

No	Komponen Penyelenggara UPJ	Ruang lingkup Monitoring					
		1. Menejemen pengelolaan Teaching Factory 2. Menejemen pengelolaan Unit Produksi dan Jasa 3. Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan 4. Pencapaian Penguatan Pendidikan Karakter 5. Penyelenggaraan Unit Produksi dan Jasa 6. Standar produk / Quality Assurance					
		1	2	3	4	5	6
1.	Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya						
2.	Ketua Tim UPJ						
3.	Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum						
4.	Wakil Kepala Sekolah bidang Kesiswaan						
5.	Ketua Kompetensi Keahlian						

Hasil monitoring masing-masing bidang, selanjutnya akan menjadi bahan evaluasi yang bertujuan untuk pengembangan pola pembelajaran teaching factory melalui pelaksanaan Unit Produksi dan Jasa.

### Blanko : 3.1. Lembar Monitoring Menejemen Teaching Factory

#### MONITORING MENEJEMEN PENYELENGGARAAN TEACHING FACTORY KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN

Satuan Pendidikan : SMK Dharma Bahari Surabaya  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan  
 Tanggal Monitoring :  
 Obyek Monitoring :

1. Ketua Tim UPJ
2. Wakasek Kurikulum
3. Wakasek Kesiswaan
4. Ketua Kompetensi Keahlian

No	Uraian Obyek Monitoring	Skor Penilaian				Keterangan
		Ada		Tidak Ada		
		4	3	2	1	
1.	Uraian Tugas dan Tanggung jawab					<b>Pedoman Penskoran :</b> 1 Tidak tersedia dokumen sama sekali 2 Tersedia dokumen namun tidak lengkap 3 Tersedia 4 Tersedia dilengkapi analisisnya
2.	Program Kerja Jangka Pendek					
3.	Program Kerja Jangka Panjang					
4.	Bidang Menejemen Unit Produksi dan Jasa					
	a. Laporan Perkembangan Aset b. Laporan Buku Kas Umum c. Laporan Buku Pencatatan Kerja d. Laporan Jumlah Mitra Usaha e. Laporan Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang					
5.	Bidang Pengembangan Kurikulum dan Kompetensi Keahlian					<b>Rumus Penilaian :</b> $\frac{\Sigma \text{Skor}}{\Sigma \text{Skor Max}} \times 100$ $\Sigma \text{Skor}$ = Jumlah seluruh Skor yang diperoleh $\Sigma \text{Skor Max}$ = Total skor untuk jumlah indikator yang ditanyakan
	a. Instrumen Pembelajaran TEFA b. Laporan Pencapaian SKL c. Laporan Prosentase Keterlibatan Siswa dalam UPJ d. Laporan Dokumen Quality Assurance (QA) e. Laporan Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang					
6.	Bidang Kesiswaan dan Pembinaan Karakter Siswa					<b>Analisis Penilaian :</b> 0 – 40 = Sangat Kurang 41 – 60 = Kurang 61 – 80 = Sesuai 81 – 100 = Sangat Sesuai
	a. Instrumen Pembinaan Karakter b. Laporan Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang					
<b>Jumlah Skor</b>						

#### CATATAN PENTING SELAMA MONITORING :

Surabaya, .....20.....  
Kepala Sekolah,

#### TARGET WAKTU PERBAIKAN :

Durasi hari  Durasi minggu  Durasi bulan

JERMIAS YOHSUA TAKDARE, M.MPd



**Blanko : 3.2. Lembar Monitoring Menejemen Pengelolaan Unit Produksi dan Jasa**

**MONITORING MENEJEMEN PENYELENGGARAAN UNIT PRODUKSI DAN JASA  
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN**

Satuan Pendidikan : SMK Dharma Bahari Surabaya  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Pemesinan  
 Tanggal Monitoring :  
 Obyek Monitoring : 1. Wakasek Kurikulum   
 2. Wakasek Kesiswaan   
 3. Ketua Kompetensi Keahlian   
 4. Admin Unit Produksi dan Jasa

No	Uraian Obyek Monitoring	Skor Penilaian				Keterangan								
		Ada		Tidak Ada										
		4	3	2	1									
1.	Uraian Tugas dan Tanggung jawab					<b>Pedoman Penskoran :</b> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Tidak tersedia dokumen sama sekali</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tersedia dokumen namun tidak lengkap</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tersedia</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Tersedia dilengkapi analisisnya</td> </tr> </table> <b>Rumus Penilaian :</b> $\frac{\Sigma \text{Skor}}{\Sigma \text{Skor Max}} \times 100$ <p> <math>\Sigma \text{Skor}</math> = Jumlah seluruh Skor yang diperoleh  <math>\Sigma \text{Skor Max}</math> = Total skor untuk jumlah indikator yang ditanyakan                 </p> <b>Analisis Penilaian :</b> 0 – 40 = Sangat Kurang 41 – 60 = Kurang 61 – 80 = Sesuai 81 – 100 = Sangat Sesuai	1	Tidak tersedia dokumen sama sekali	2	Tersedia dokumen namun tidak lengkap	3	Tersedia	4	Tersedia dilengkapi analisisnya
1	Tidak tersedia dokumen sama sekali													
2	Tersedia dokumen namun tidak lengkap													
3	Tersedia													
4	Tersedia dilengkapi analisisnya													
2.	Standar Pengelolaan Administrasi UPJ													
2.1	<b>a. Wakasek Kurikulum dan Prodi</b> a.1. Instrumen Lembar Kerja Praktik a.2. Jadwal Kegiatan Praktikum a.3. Analisis Pencapaian SKL a.4. Surat Tugas Pendamping UPJ a.5. Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang													
2.2	<b>b. Wakasek Kesiswaan</b> b.1. Instrumen lembar bimbingan karier dan koseling b.2. Jadwal Kegiatan Pembinaan Karier dan konseling b.3. Analisis Pencapaian Nilai Karakter b.4. Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang													
2.3	<b>c. Administrasi UPJ</b> c.1. Dokumen Surat Keluar dan Masuk c.2. Buku Induk Surat Keluar dan Masuk c.3. Buku Pembantu Kas c.4. Buku Kas Umum c.5. Laporan Penutupan Kas c.6. Dokumen Administrasi Pekerjaan													
2.4	<b>d. Ketua Kompetensi Keahlian</b> d.1. Lembar Instruksi Kerja Praktikum d.2. Lembar Absensi Kehadiran Siswa d.3. Lembar Perkembangan Pekerjaan d.4. Daftar Inventaris UPJ d.5. Dokumen Quality Assurance (QA) d.6. Monitoring dan Tindak Lanjut Bidang													
<b>Jumlah Skor</b>														

**CATATAN PENTING SELAMA MONITORING :**

**TARGET WAKTU PERBAIKAN :**

Durasi hari  Durasi minggu  Durasi bulan

Surabaya, .....20.....  
 Ketua Tim Unit Produksi dan Jasa



### Blanko : 3.3. Unjuk Kerja Praktikum

LEMBAR AKTIVITAS PRAKTIKUM SISWA UNIT PRODUKSI DAN JASA		
Nama Siswa :	Kelas :	Komp. Keahlian Tek. Pemesinan
<b>Ruang Lingkup</b>	<b>Identitas Pesanan</b>	<b>Diskripsi Instrusional</b>
Sat Pendidikan : SMK DBS - SBY Komp. Keahlian : Tek. Pemesinan Kelas : X ; XI ; XII /* Semester : Ganjil / Genap /*	No. Pesanan : Tgl. Pesanan : Pemesan : Masa Kerja :	1. Lakukan Praktikum sesuai instruksi kerja yang benar; 2. Buatlah benda/barang sesuai dengan gambar kerja
<b>Kompetensi Dasar dan Muatan Kompetensi</b>		<b>Standar Kompetensi Kelulusan</b>
Materi Pelajaran 1. 2. Kompetensi Dasar 4. 4. 4.		Secara mandiri dan tanpa bimbingan guru, siswa dapat : 1. 2. 3. 4.
<b>Diskripsi Instruksi Kerja</b>		<b>Ceklist Sesuaian Pekerjaan</b>
Lakukan instruksi kerja secara runtun sebagai berikut : 1. 2. 3. 4. 5. 6.		Hasil pengukuran benda jadi adalah sebagai berikut 1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/> 3. <input type="text"/> 4. <input type="text"/> 5. <input type="text"/> 6. <input type="text"/>
<b>GAMBAR KERJA</b>		
Nama File :	Judul Gambar :	Skala :
Drawing :	Date :	Ratification
Class :	Check :	
Skill Competence :	Approve :	



## B. Evaluasi dalam Teaching Factory

Evaluasi adalah kegiatan yang dilakukan berkenaan dengan proses untuk menentukan nilai dari sesuatu hal. Evaluasi dalam *teaching factory* itu sendiri diartikan sebagai kegiatan penilaian terhadap segala mekanisme penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* di suatu lembaga Satuan Pendidikan yang bertujuan sebagai sumber informasi penting (berupa nilai) untuk menyusun langkah konkret perbaikan dan pengembangan program pembelajaran *teaching factory* itu sendiri.

Kerangka evaluasi dalam *teaching factory* disusun sebagai indikator penting dalam menentukan arah kebijakan dan pengembangan lembaga Satuan Pendidikan yang bermuara pada keberhasilan pendidikan jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang meliputi :

1. Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan semua mata pelajaran kelompok C2 dan C3;
2. Penyerapan tamatan SMK yang memenuhi kualifikasi dan kebutuhan Industri;
3. Program penguatan dan pencitraan SMK melalui link and match.

Program evaluasi *teaching factory* untuk Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya di titik beratkan pada efektivitas penyelenggaraan unit produksi dan jasa sebagai dasar penyelenggaraan pembelajaran *teaching factory* yang berbasis efektivitas kerja berstandar kebutuhan industri.

Secara prinsip evaluasi diselenggarakan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui seberapa baik tingkat penugasan individu terhadap kompetensi ataupun tugas yang di berikan;
2. Untuk mengetahui apa saja kesulitan yang dialami setiap individu dalam kegiatannya sehingga dapat dilakukan dianogsis dan kemungkinan memberikan pembelajaran perbaikan (*remidia teaching*);
3. Untuk mengetahui tingkat efisiensi dan efektivitas suatu metode, media, dan sumber daya lainnya dalam melaksanakan suatu kegiatan;
4. Sebagai umpan balik dan informasi penting bagi pelaksana evaluasi untuk memperbaiki kekurangan yang ada dimana hal tersebut dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengambil keputusan di masa mendatang.

Masing-masing individu dalam tim pelaksana unit produksi dan jasa memiliki peran penting dalam pelaksanaan evaluasi, dimana evaluasi tersebut diselenggarakan secara berkala minimal 3 bulan sekali hingga 6 bulan sekali, dengan tahapan-tahapan evaluasi sebagaimana berikut :



### 1. Menentukan Topik Evaluasi

Merupakan kegiatan penentuan topik yang akan di evaluasi, dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa di kompetensi keahlian teknik pemesinan, meliputi :

- a. Evaluasi rencana kerja unit produksi dan jasa;
- b. Evaluasi program ketuntasan Standar Kompetensi Lulusan
- c. Evaluasi pencapaian sesuaian produk

### 2. Merancang Kegiatan Evaluasi

Merupakan kegiatan mendesain proses evaluasi sehingga dalam pelaksanaannya tidak melewati hal-hal yang penting, muatan penting yang harus dimuat dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa sesuai dengan topik evaluasi adalah :

- a. Jadwal pelaksanaan unit produksi dan jasa, meliputi pembagian penugasan guru dan jadwal siswa praktikum;
- b. Muatan materi pelajaran dan identifikasi kesesuaian indikator pencapaian kompetensi terhadap instruksi kerja praktikum;
- c. Indikator yang dapat diukur terhadap kesesuaian produk dengan kebutuhan dan standar industri.

### 3. Pengumpulan Data

Merupakan kegiatan untuk mengumpulkan materi dan mencatat setiap data atau informasi yang akan di sampaikan dalam evaluasi.

### 4. Pengolahan dan Analisis Data

Merupakan kegiatan untuk mengolah informasi dengan mengelompokkan data sehingga lebih mudah dalam melakukan analisis serta menjadi tolak ukur seberapa lama waktu evaluasi akan dilaksanakan. Dalam pelaksanaan pembelajaran *teaching factory* terdapat beberapa data yang selanjutnya dianalisis, sebagai berikut :

- a. Data produktivitas hasil pekerjaan;
- b. Data perkembangan aktivitas praktikum siswa;
- c. Data muatan kurikulum tiap indtruksi kerja produk
- d. Data capaian standar kompetensi lulusan.

### 5. Pelaporan Hasil Evaluasi

Merupakan hasil dari evaluasi dapat berupa narasi informasi dan/atau hasil penilaian aktivitas program, dan dipergunakan sebagai acuan untuk membuat kegiatan di kemudian hari



**Blanko : 3.4. Evaluasi Internal Bidang**

BLANKO EVALUASI KERJA INTERNAL BIDANG UNIT PRODUKSI DAN JASA (UPJ) – SMK DHARMA BAHARI SURABAYA		
RUANG LINGKUP BIDANG	SASARAN EVALUASI	WAKTU DAN MASA EVALUASI
1. Ketua Tim UPJ <input type="checkbox"/>	Rencana Kerja Unit Produksi Jasa <input type="checkbox"/>	Tanggal Evaluasi <input type="text" value="/ /20..."/>
2. Wakasek Kurikulum <input type="checkbox"/>	Muatan KI-KD dan Capaian SKL <input type="checkbox"/>	Masa Evaluasi <input type="text" value="Bulan"/>
3. Wakasek Kesiswaan <input type="checkbox"/>	Prosedur Pembinaan Karakter <input type="checkbox"/>	Disposisi Bidang <input type="text" value="Kepala Sekolah"/>
4. Ketua Kompetensi Keahlian <input type="checkbox"/>	Quality Assurance (QA) <input type="checkbox"/>	Tanggal Disposisi <input type="text" value="/ /20..."/>
DISKRIPSI INSTRUKSIONAL		SUMBER PENGGALIAN DATA
1. Evaluasi diselenggarakan secara internal di masing-masing bidang untuk mengetahui kondisi riell penyelenggaraan bidang sesuai kebijakan dan kewenangannya; 2. Evaluasi dilaksanakan dengan mengumpulkan data otentik berkaitan dengan penyelenggaraan kebijakan bidang; 3. Data-data terkait penyelenggaraan kebijakan bidang dilampirkan dan menjadi dokumen utuh evaluasi bidang 4. Catatan evaluasi sebagai bahan kesesuaian audit bagi bidang lain dalam agenda penyelenggaraan monitoring; 5. Catatan evaluasi ini selanjutnya akan menjadi laporan kegiatan bidang dan melengkapi dokumen laporan 6. Catatan evaluasi ini selanjutnya akan menjadi laporan kegiatan bidang dan melengkapi dokumen laporan penyelenggaraan teaching factory		1. Surat Keputusan Penetapan Tim Penyelenggara <input type="checkbox"/> 2. Tugas dan Tanggung Jawab Bidang <input type="checkbox"/> 3. Program Kerja Bidang <input type="checkbox"/> 4. Jadwal Kegiatan Unit Produksi dan Jasa <input type="checkbox"/> 5. Distribusi KI-KD dalam Pelaksanaan UPJ <input type="checkbox"/> 6. Lembar Aktivitas Praktikum dan Muatan KI-KD <input type="checkbox"/> 7. Absensi Keterlibatan Siswa selama UPJ <input type="checkbox"/> 8. Rekaman Data Ketuntasan SKL <input type="checkbox"/> 9. Dokumen Pembinaan Karakter Siswa <input type="checkbox"/> 10. Dokumen Pembimbingan Karier Siswa <input type="checkbox"/> 11. Rekapitulasi Jumlah Kerjasama Industri <input type="checkbox"/> 12. Dokumen Administrasi Pekerjaan <input type="checkbox"/> 13. Dokumen Quality Assurance (QA) <input type="checkbox"/> 14. Dokumen Keuangan dan Penutupan Kas UPJ <input type="checkbox"/>
CATATAN SELAMA EVALUASI		
<b>A.</b>	<b>Komponen yang dilibatkan :</b>	<i>(diisi nama dan jabatan yang bersangkutan dalam bidang)</i>
		.....
		.....
	Tanda tangan Pihak terlibat 1	Tanda tangan Pihak terlibat 2
	.....	.....
<b>B.</b>	<b>Catatan selama evaluasi internal</b>	
	.....	
	.....	
	.....	
Mengetahui, Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya  JERMIAH YOHNSUA TAKDARE, SE., M.MPd	Dibuat di Surabaya Tanggal Kepala Bidang,  .....	



## BAB. IV

### STANDAR PENGUKURAN SASARAN MUTU TEACHING FACTORY TEKNIK PEMESINAN SMK DHARMA BAHARI SURABAYA

#### A. Sasaran Mutu dalam Teaching Factory

Penyelenggaraan sistem pembelajaran *teaching factory* kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya di susun bukanlah tanpa suatu tujuan. Dengan model pembelajaran *teaching factory* secara prinsip diharapkan dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan di SMK Dharma Bahari Surabaya. Peningkatan kualitas mutu pendidikan di SMK Dharma Bahari Surabaya tidaklah lepas dari kualitas manajemen pengelolaan dan penerapan sistem manajemen masing-masing bidang yang memiliki peranan penting dalam penyelenggaraan aktivitas tugas berdasarkan kewenangan masing-masing bidang sesuai Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya. Untuk mencapai tujuan akhir kualitas pendidikan melalui pembelajaran *teaching factory* di SMK Dharma Bahari Surabaya maka, masing-masing bidang memiliki target yang merujuk pada visi dan misi penembangan sekolah yaitu sasaran mutu program *teaching factory* SMK Dharma Bahari

Secara prinsip sasaran mutu adalah target kerja mutu yang ingin dicapai oleh organisasi atau perusahaan, baik dari level paling tinggi maupun sampai level paling rendah. Terdapat tiga pengukuran sasaran mutu dalam penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya yang meliputi :

1. Pencapaian rata-rata minimal SKL dengan nilai 80 untuk mata pelajaran kelompok C3 per kelas adalah mencapai 80% siswa per kelas
2. Jumlah kerjasama pemberi order kerja oleh DU/DI per tahun minimal 3 DU/DI
3. Rasio keterlibatan siswa dalam pembelajaran Teaching Factory adalah minimal 75% per tahun pelajaran

Sasaran mutu yang telah ditetapkan selanjutnya harus dapat diukur dan memberikan gambaran keberhasilan program yang telah dicanangkan oleh sekolah dan sebagai tolak ukur pengembangan satuan pendidikan yang bermuara pada kualitas pendidikan di SMK Dharma Bahari Surabaya. Berikut di sajikan pedoman dan pengukuran sasaran mutu *teaching factory* untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan pada masing-masing indikator sasaran kerja mutu.

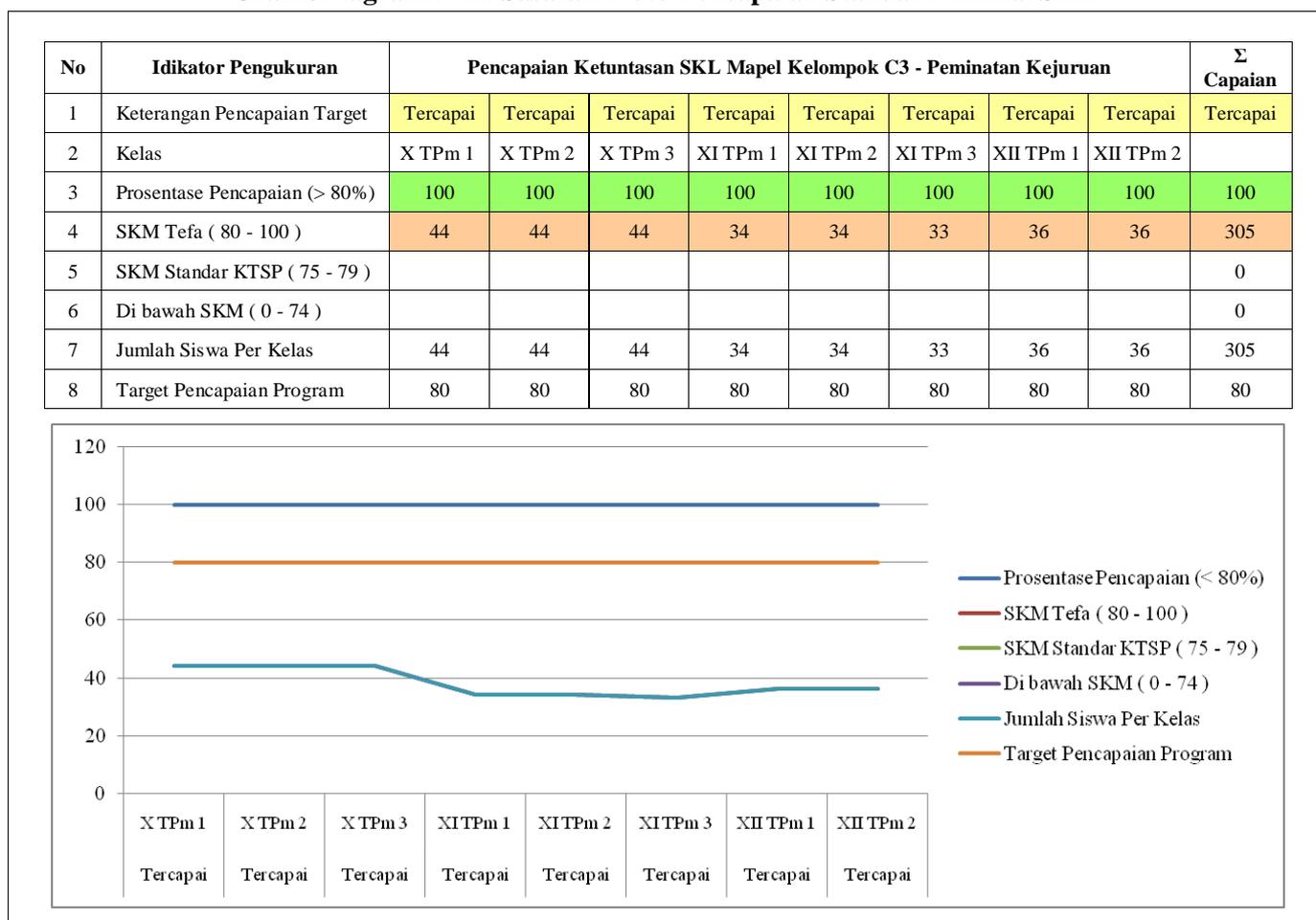
## B. Pedoman Pengukuran Sasaran Mutu Teaching Factory

Analisis dan pengumpulan data sebagai obyek pengukuran sasaran mutu teaching factory untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya di lakukan dengan rentang masa tinjau satu tahun pelajaran yaitu dihitung sejak awal tahun pelajaran dan dilakukan pengukuran sasaran mutu pencapaian di akhir tahun pelajaran, dan selanjutnya dilakukan tinjauan dan pengumpulan data ulang.

### 1. Sasaran Mutu Pencapaian Standar Minimal SKL

Berdasarkan diskripsi Kurikulum Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya Tahun 2021 pada pokok bahasan penilaian hasil belajar, sub pokok bahasan penetapan nilai standar kompetensi minimum (SKM) telah dituangkan bahwa nilai SKM untuk mata pelajaran kelompok Peminatan C3 adalah 75 maka, diharapkan dengan penerapan model pembelajaran *teaching factory* ini dapat meningkatkan ketuntasan belajar minimum menjadi 80 dengan prosentase pencapaian keberhasilan program *teaching factory* tiap kelas minimal 80%

**Grafik/Diagram : 4.1. Sasaran Mutu Pencapaian Standar Minimal SKL**



Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong

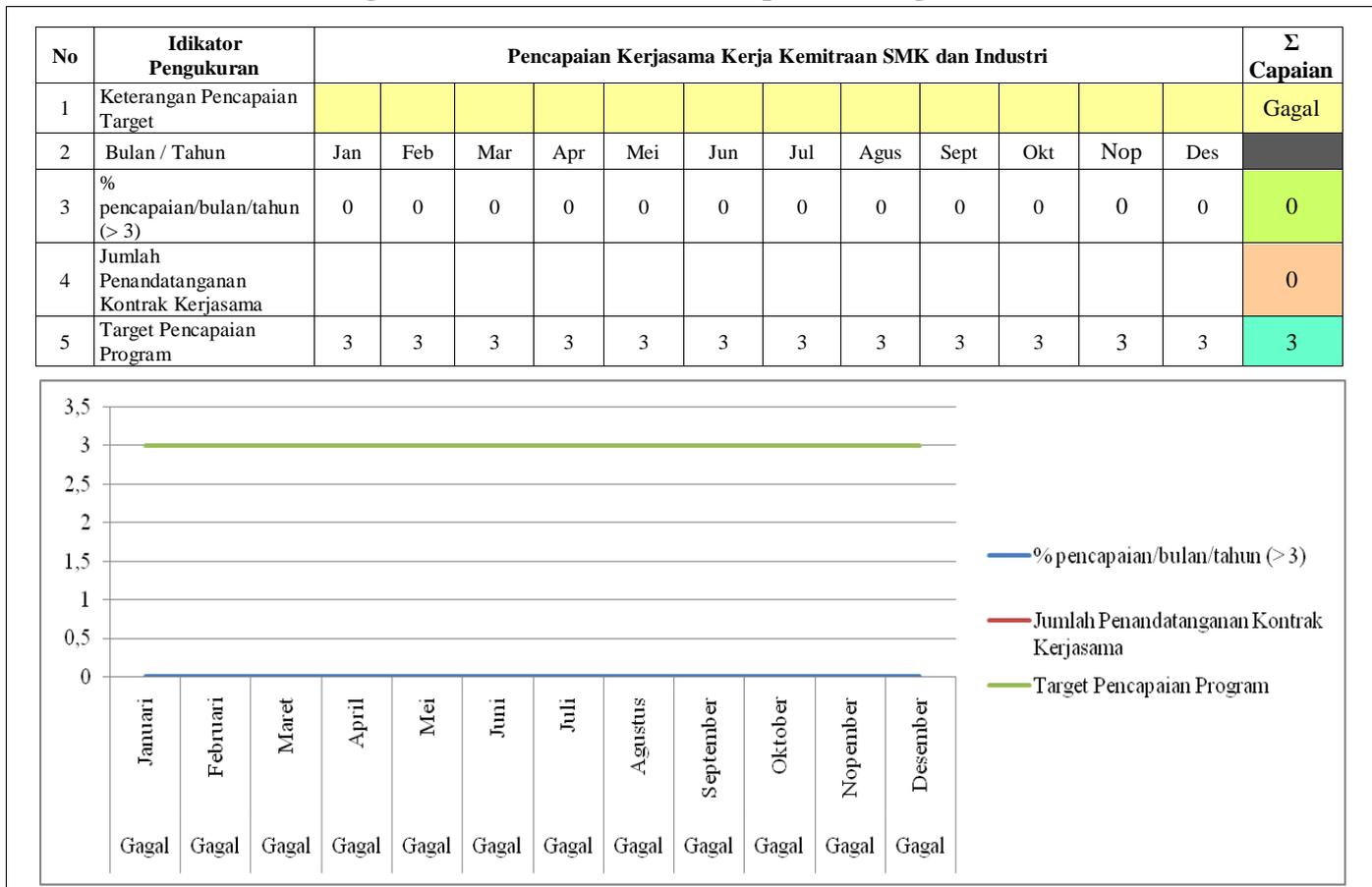
## 2. Sasaran Mutu Pencapaian Pasangan Industri Mitra

Salah satu indikator penting dalam penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory adalah ketersediaan industri mitra yang memberikan kepercayaan kepada satuan pendidikan jenjang kejuruan untuk menyelenggarakan aktivitas usaha sesuai dengan standar yang ditetapkan industri tersebut.

Melalui program unit produksi dan jasa untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan diharapkan dapat menjadi dasar penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory. Sasaran mutu pada pencapaian hubungan kerja sama kemitraan link and match antara SMK dan Industri ini bagi SMK diharapkan dapat mengaplikasikan materi pembelajaran kelompok C3 secara riell sesuai standar industri dan memberikan pengalaman kerja dan berwirausaha bagi tamatan SMK.

Sasaran mutu pencapaian pasangan industri mitra untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya ditetapkan bahwa target yang harus dicapai dititikberatkan pada jumlah hubungan kerjasama kerja yaitu 3 (tiga) industri mitra kerja SMK selama 1 (satu) tahun pelajaran.

**Grafik/Diagram : 4.2. Sasaran Mutu Pencapaian Pasangan Industri Mitra**



Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong

### 3. Sasaran Mutu Pencapaian Aktivitas Keterlibatan Siswa dalam UPJ

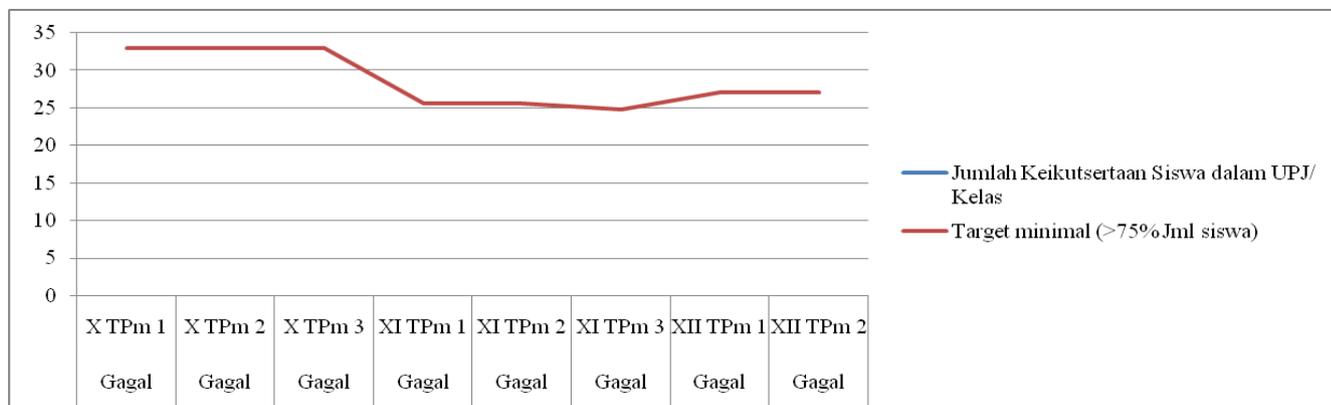
Sesuai dengan prinsip penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory dengan mengoptimalkan peluang aktivitas kerja melalui unit produksi dan jasa, maka peran serta peserta didik dalam aktivitas unit produksi dan jasa menjadi indikator utama dalam pengukuran keberhasilan belajar siswa pada jenjang SMK.

Keterlibatan siswa dalam unit produksi dan jasa diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermuara pada ketuntasan belajar siswa dan pemberian pengalaman kerja dalam menyusun konsep berwirausaha bagi setiap individu peserta didik. Sasaran mutu pencapaian aktivitas keterlibatan siswa dalam unit produksi dan jasa untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya ditetapkan minimal 80% dari seluruh siswa di dalam kelas untuk semua kelas di jurusan teknik pemesinan.

Pengukuran dilakukan selama 1 (satu) tahun pembelajaran dengan tanpa memperhitungkan masa keterlibatan dan ketentuan kompetensi dasar yang harus diselesaikan. Keterlibatan siswa dalam aktivitas UPJ di buktikan dengan jadwal kegiatan praktikum siswa dan absensi kehadiran siswa selama aktivitas unit produksi dan jasa, yang untuk selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.

**Grafik/Diagram : 4.3. Sasaran Mutu Pencapaian Aktivitas Keterlibatan Siswa dalam UPJ**

No	Indikator Pengukuran	Pencapaian Pencapaian Aktivitas Keterlibatan Siswa dalam UPJ								Σ Capaian
		X TPm 1	X TPm 2	X TPm 3	XI TPm 1	XI TPm 2	XI TPm 3	XII TPm 1	XII TPm 2	
1	% Target minimal (>75% Jml siswa)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	% Pencapaian target (>75% Jml siswa)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Keterangan Pencapaian Target	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal	Gagal
4	Kelas Komp. Keahlian TPm	X TPm 1	X TPm 2	X TPm 3	XI TPm 1	XI TPm 2	XI TPm 3	XII TPm 1	XII TPm 2	
5	Keikutsertaan Siswa dalam UPJ/ Kelas									0
6	Jumlah Siswa per kelas	44	44	44	34	34	33	36	36	305
7	Target minimal (>75% Jml siswa)	33	33	33	26	26	25	27	27	229



Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong



**BAB. V**  
**QUALITY ASSURANCE DAN SURVEY KEPUASAN PELANGGAN**  
**TEACHING FACTORY TEKNIK PEMESINAN**  
**SMK DHARMA BAHARI SURABAYA**

**A. Quality Assurance (QA)**

*Quality assurance* adalah upaya penjaminan kualitas produk yang dihasilkan dan memastikan proses pembuatan produk tersebut sesuai dengan dan persyaratan yang telah ditentukan. Produk sendiri adalah suatu karya berupa barang dan/atau sejenisnya yang memiliki nilai tukar terhadap 2 (dua) indikator utamanya yaitu nilai fungsi maupun nilai kualitas. Produk dalam implementasi model pembelajaran *teaching factory* pada kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya dapat dilihat dari hasil aktivitas unit produksi dan jasa.

Dalam ruang lingkup usaha unit produksi dan jasa yang diselenggarakan kompetensi keahlian teknik pemesinan memiliki 2 (dua) cakupan usaha yang bersumber pada penunjukan kerja dan/atau pemberian kerja oleh pihak ke 3 dan memiliki ruang lingkup pekerjaan pemesinan sesuai kompetensi keahlian di teknik pemesinan, meliputi :

1. Jasa pembuatan bahan mentah menjadi barang jadi, dan
2. Jasa perbaikan maupun perawatan barang.

*Quality assurance* dalam penyelenggaraan model pembelajaran *teaching factory* pada kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, memiliki 2 (dua) sasaran utama yang masing-masing berorientasi pada kebutuhan dan standar industri, yaitu :

1. Penjaminan kualitas pembelajaran mata pelajaran kelompok C3 peminatan kejuruan
2. Penjaminan kualitas produk unit produksi.

Ke dua sasaran *quality assurance* tersebut bermuara pada pencapaian keberhasilan kurikulum teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya.

Sesuai dengan ruang lingkup tugas dan kewenangannya, berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan menyelenggarakan kegiatan *quality assurance* secara berkala maupun khusus dengan pola penilaian, meliputi pengamatan, menganalisis, mengumpulkan hingga pelaporan menggunakan formulir *quality assurance* yang telah dibuat dan disepakati bersama. Dokumen *quality assurance* tersebut selanjutnya diperunakan sebagai acuan dasar pengembangan kebijakan dan pola perbaikan manajemen di periode berikutnya.



## 1. Penjaminan Kualitas Pembelajaran

Indikator pencapaian standar kompetensi lulusan (SKL) untuk mata pelajaran kelompok C3 peminatan keahlian dapat dilihat dari keberhasilan suatu kompetensi keahlian dalam mendistribusikan Kompetensi Dasar sesuai dengan masing-masing jenis aktivitas kerja unit produksi dan jasa serta pengimplementasian semua unit kompetensi yang telah dituangkan dalam dokumen kurikulum teknik pemesinan.

Indikator pencapaian kompetensi pada ranah kompetensi inti keterampilan untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya adalah :

- a. Menerapkan prosedur pengukuran dengan menggunakan alat ukur mekanik presisi
- b. Menerapkan prosedur gambar teknik
- c. Menerapkan prosedur pengujian material kerja
- d. Menerapkan prosedur pengerjaan dengan perkakas tangan
- e. Menerapkan prosedur penyambungan material dengan pemanasan/ Las
- f. Menerapkan prosedur pengerjaan perkakas tangan operasi di genggam
- g. Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin bubut
- h. Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin frais
- i. Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin bubut CNC
- j. Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin frais CNC

Masing-masing indikator pencapaian kompetensi tersebut, selanjutnya di uraikan (describe) di masing-masing jenis pekerjaan pada unit produksi dan jasa berdasarkan tingkatan kelas dan dituangkan dalam intruksi kerja yang termuat pada dokumen unjuk kerja praktikum siswa.

Dengan uraian secara diskriptif pada dokumen unjuk kerja praktikum siswa, diharapkan semua indikator pencapaian kompetensi dapat diimplementasikan dalam bentuk aktivitas kerja sesuai SOP, benar dan riell, serta berorientasi pada pembuatan barang jadi sesuai kebutuhan dan standar yang ditetapkan oleh industri mitra.

Sebagai petugas *quality assurance*, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Kompetensi Keahlian perlu menyusun lembar checklist pendistribusian indikator pencapaian kompetensi untuk jenis pekerjaan unit produksi dan jasa. Dokumen distribusi indikator pencapaian kompetensi berdasar aktivitas kerja unit produksi dan jasa tersebut, untuk selanjutnya menjadi bagian yang utuh dari dokumen Kurikulum Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya.



**Blanko : 5.1. Distribusi IPK Per Jenis Pekerjaan**

**BLANKO DISTRIBUSI INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)  
UNIT PRODUKSI DAN JASA  
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN**

No	No. Pesanan	Nama Pekerjaan	Tanggal Order	Durasi Waktu Pengerjaan	Muatan IPK Kelas XII								Keterangan Raelisasi Pembelajaran	
					Muatan IPK Kelas XI									
					Muatan IPK Kelas X									
					Menerapkan prosedur pengukuran menggunakan alat ukur mekanik presisi	Menerapkan prosedur gambar teknik	Menerapkan prosedur pengujian material kerja	Menerapkan prosedur pengerjaan dengan perkakas tangan	Menerapkan prosedur penyambungan material dengan pemanasan/ Las	Menerapkan prosedur pengerjaan perkakas tangan operasi di genggam	Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin bubut	Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin frais		Menerapkan prosedur pengoperasian dan pengerjaan dengan mesin bubut CNC

Mengetahui,  
Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya

Sebagai Laporan  
Ketua Tim Penyelenggara UPJ - TPm

Surabaya, .....20.....  
Tim Penyusun Blanko Distribusi IPK

1. .... 1.....  
Wakasek bid. Kurikulum

2. .... 2.....  
Ketua Komp. Keahlian TPm

JERMIAS YOHSUA TAKDARE, SE., M.MPd

.....



## 2. Penjaminan kualitas produk unit produksi

Konsep penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory melalui unit produksi dan jasa berorientasi pada kesesuaian aktivitas kegiatan praktikum maupun hasil (benda jadi) sesuai dengan kebutuhan dan standar yang ditetapkan oleh industri mitra. Pada kegiatan penjaminan mutu kualitas produk, komponen kompetensi keahlian yang terdiri dari unsur seorang Ketua Kompetensi Keahlian dan guru mata pelajaran kelompok C3 peminatan kejuruan memastikan bahwa produk atau pesanan telah sesuai dengan permintaan pihak pemesan. Kesesuaian produk dalam hal ini meliputi kesesuaian bentuk dan ukuran benda jadi sesuai gambar kerja berikut kesesuaian kesepakatan waktu pekerjaan yang tertuang pada dokumen Surat Perjanjian Kerja atau Kontrak.

Indikator penting yang dipergunakan dalam menyusun dokumen penjaminan kualitas produk unit produksi antara lain adalah :

1. Kesesuaian jenis pekerjaan dengan fasilitas unit alat maupun pemesinan yang dimiliki
2. Kesesuaian volume pekerjaan dengan durasi atau masa pekerjaan
3. Tingkat unit cost, dan resiko kerusakan pada material kerja.

Secara prinsip penyelenggaraan sistem penjaminan kualitas produk dititik beratkan pada 3 (tiga) tujuan utama, yaitu :

1. Dengan kualitas produk yang sesuai dapat menumbuhkan dan menjaga kepercayaan pihak pemesan terhadap hasil karya siswa SMK;
2. Merupakan sumber evaluasi yang bertujuan untuk menyusun kerangka kerja efektif dan segala perbaikan di semua lini bidang unit produksi dan jasa di tahun berikutnya;
3. Sebagai pola pembiasaan bagi siswa untuk bekerja dengan berorientasi pada kesesuaian target serta disiplin penerapan 5R sesuai kebutuhan dan standar industri.

Penyelenggaraan perbaikan hasil pekerjaan atau ketidaksesuaian hasil pekerjaan, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penyelenggara unit produksi dan jasa, melalui musyawarah antara kedua pihak SMK dan Industri mitra. Pertanggungjawaban atas penggantian material kerja sebagai akibat kesalahan proses pekerjaan menjadi indikator penting dalam upaya menjaga kualitas nama lembaga SMK Dharma Bahari Surabaya dan bahan perbaikan kinerja di masa-masa selanjutnya.

Penyusunan blanko *quality assurance* (produk) disusun menyesuaikan macam-macam indikator jenis pekerjaan yang dilaksanakan dengan tujuan mencari tingkat kesesuaian hasil pekerjaan dengan gambar kerja atau pesanan.



### Blanko : 5.2. Quality Assurance

QUALITY ASSURANCE AND QUALITY CONTROL			
UNIT PRODUKSI DAN JASA			
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PEMESINAN			
IDENTIFIKASI PRODUK	NAMA PRODUK	DISKRIPSI	
No. Pesanan : Tgl. Pesanan : Pemesan : Masa Kerja :		1. Dokumen ini berisi tentang kondisi riell hasil pekerjaan UPJ 2. Dokumen ini mengacu pada dokumen unjuk kerja praktikum siswa sebelumnya 3. Dokumen untuk pemesanan	
	<b>KLASIFIKASI PEKERJAAN JASA</b>		
	Pembuatan <input type="checkbox"/> Perbaikan <input type="checkbox"/>		
INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI			
1. Melaksanakan Prosedur Pengukuran dengan alat Alat ukur Mekanik Presisi	<input type="checkbox"/>	6. Melaksanakan Prosedur Pemesinan dengan mesin a. Mesin Bubut Konvensional	<input type="checkbox"/>
2. Melaksanakan Prosedur Gambar Teknik CAD; CADD	<input type="checkbox"/>	b. Mesin Frais Konvensional	<input type="checkbox"/>
3. Melaksanakan Prosedur Pengujian Material	<input type="checkbox"/>	c. Mesin Bubut NC/CNC dan Master CAM	<input type="checkbox"/>
4. Melaksanakan Pekerjaan Perkakas Tangan	<input type="checkbox"/>	d. Mesin Frais NC/CNC dan Master CAM	<input type="checkbox"/>
5. Melaksanakan Pekerjaan dengan Mesin Perkakas Operasi digenggam	<input type="checkbox"/>	7. Melaksanakan prosedur pengelasan	<input type="checkbox"/>
AKTUAL PENGUKURAN			
Measured Indicator	Provision	Actual	Custom Tolerancy (+/-/OK)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
SIMPULAN HASIL PEMERIKSAAN			
HASIL DITERIMA <input type="checkbox"/>	DITERIMA DENGAN PERBAIKAN <input type="checkbox"/>	HASIL DITOLAK <input type="checkbox"/>	
Tanda Tangan Persetujuan Pemesan	Tanda Tngan Persetujuan Pemesan	Tanda Tangan Persetujuan Pemesan	
.....	.....	.....	
KLASIFIKASI PERBAIKAN	PENANGGUNG JAWAB QA	PETUGAS QA (Guru / Siswa)	
1. Penggantian dana <input type="checkbox"/>	Ketua Kompetensi Keahlian Tek. Pemesinan		
2. Penggantian Material <input type="checkbox"/>			
3. Perpanjang masa kerja <input type="checkbox"/>			
.....	.....	.....	



## B. Survey Kepuasan Pelanggan

Survey tingkat kepuasan pelanggan adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh perusahaan atau suatu ruang usaha dengan tujuan mengetahui seberapa puas pelanggan terhadap produk dan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan tersebut. Beberapa pernyataan lain menyatakan bahwa kepuasan pelanggan merupakan harapan dari semua pemilik usaha (produk/ jasa).

Pelanggan yang puas diharapkan dapat melakukan perulangan transaksi, membawa “cerita” positif bagi produk/ jasa bahkan merekomendasikan sebuah produk/ jasa kepada kerabatnya. Dengan kata lain, kepuasan pelanggan tentu berdampak pada peningkatan penjualan dan laba.

Kepuasan pelanggan dalam penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory melalui unit produksi dan jasa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya memiliki 2 (dua) sasaran utama yaitu :

1. Kepuasan siswa selama mengikuti proses pembelajaran di SMK Dharma Bahari Surabaya
2. Kepuasan pihak pemesan pekerjaan terhadap hasil pekerjaan siswa pada UPJ SMK

Berdasarkan uraian sasaran survey kepuasan pelanggan diatas maka memunculkan rancangan penyelenggaraan survey kepuasan pelanggan yang berorientasi pada waktu pelaksanaannya yang terdiri dari 2 (dua) waktu pelaksanaan yaitu :

1. Kepuasan pelanggan untuk siswa dilaksanakan secara berkala setiap 6 (enam) bulan sekali atau setiap akhir semester;
2. Kepuasan pelanggan untuk pihak pemesan barang atau pemberi order pada unit produksi dan jasa dilaksanakan setiap penutupan akhir kerjasama kerja atau setelah ditandatanganinya dokumen Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BA.ST).

Survey kepuasan pelanggan ini berisi informasi penting terhadap kondisi riell penilaian pelanggan terhadap pengelolaan manajemen suatu organisasi atau lembaga dan selanjutnya akan menjadi dokumen penting bagi SMK Dharma Bahari Surabaya untuk menyusun kerangka pengembangan kebijakan dan sistem penyelenggaraan manajemen pembelajaran di masa-masa selanjutnya.

Informasi penting yang akan digali oleh pengelola atau pemangku kepentingan (steakholder) dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya antara lain meliputi :

### 1. Tingkat Kepuasan Pelanggan

Merupakan ukuran sejauh mana pelanggan terpuaskan atas produk/ jasa, bernilai antara 0 – 100. Tingkat kepuasan pelanggan ini dapat diukur secara total aspek.

### 2. Harapan Pelanggan

Merupakan aspek-aspek yang merupakan harapan utama pelanggan, dan terukur dengan angka berskala 0 – 100

### 3. Gap antara Harapan dan Kepuasan Pelanggan

Adalah selisih antara Harapan dan Kepuasan pelanggan. Gap mencerminkan aspek-aspek yang belum / telah terpenuhi oleh produk/ jasa

Survey kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan model pengisian angket yang berisi penilaian aspek-aspek pengelolaan sistem manajemen. Penilaian aspek dalam survey kepuasan belajar meliputi 4 kategori penilaian yaitu :

Sangat Baik = 4

Baik = 3

Kurang = 2

Sangat Kurang = 1

Penetapan penilaian akhir survey dilakukan dengan cara membagi total penilaian seluruh aspek yang ditanyakan dengan total nilai maksimal seluruh aspek pertanyaan kemudian di konversikan dalam jumlah puluhan dengan mengalikan hasil pembagian tersebut dengan angka 100, seperti pada rumus di bawah ini :

$$\text{Nilai Survey} = \frac{\sum (\text{Skor aspek 1}) \dots (\text{Skor aspek n})}{\sum \text{Skor semua aspek yang di tanyakan}} \times 100$$

Untuk kategori diskripsi hasil akhir penilaian survey di sajikan dalam bentuk tabel penilaian sebagai berikut :

**Tabel : 4.1. Rentang Nilai dan Diskripsi Survey**

No	Rentang Nilai Survey	Keterangan
1.	86 – 100	Sangat memuaskan, rekomendasi = dipertahankan
2.	71 – 85	Memuaskan, rekomendasi = perlu peningkatan
3.	56 - 70	Cukup memuaskan, rekomendasi = perlu perbaikan sitem manajemen
4.	< 56	Tidak memuaskan, rekomendasi = perlu perubahan sistem

Catatan : Penetapan rentang nilai survey dapat berubah, menyesuaikan tingkat kebutuhan yang untuk ke dua sasaran survey

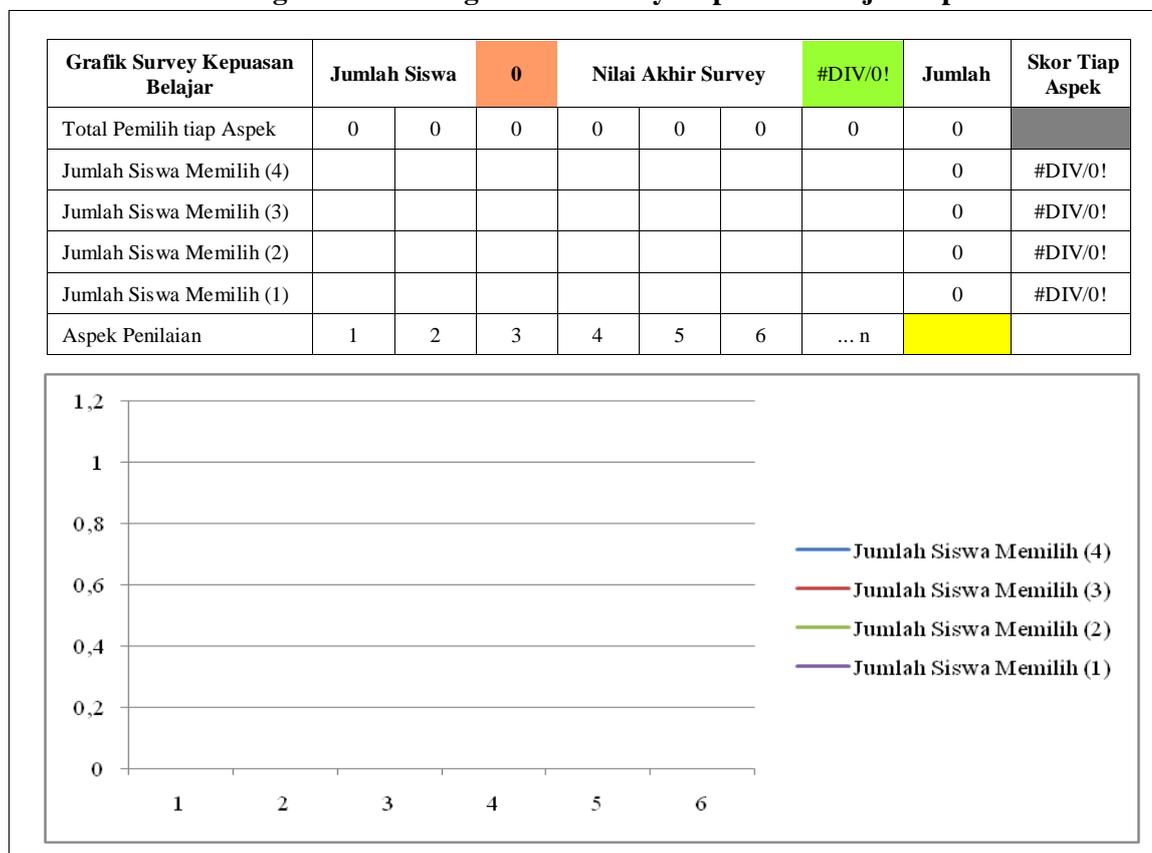
## 1. Survey Kepuasan Belajar

Penggalian informasi tentang mekanis pembelajaran *teaching factory* melalui penyelenggaraan unit produksi dan jasa untuk kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya dilakukan menggunakan model angket survey kepuasan hasil belajar yang ditujukan kepada siswa.

Angket survey kepuasan belajar berisi tentang penilaian siswa terhadap aspek-aspek berkaitan dengan penilaian siswa terhadap penyelenggaraan proses pembelajaran mata pelajaran kelompok C3 peminatan kejuruan yang terintegral pada ruang lingkup aktivitas unit produksi dan jasa. Pengisian survey kepuasan hasil belajar dilaksanakan secara rahasia (*private*) dengan tanpa menyebutkan identitas nama siswa, serta tidak ada muatan unsur paksaan, diskriminatif maupun masif.

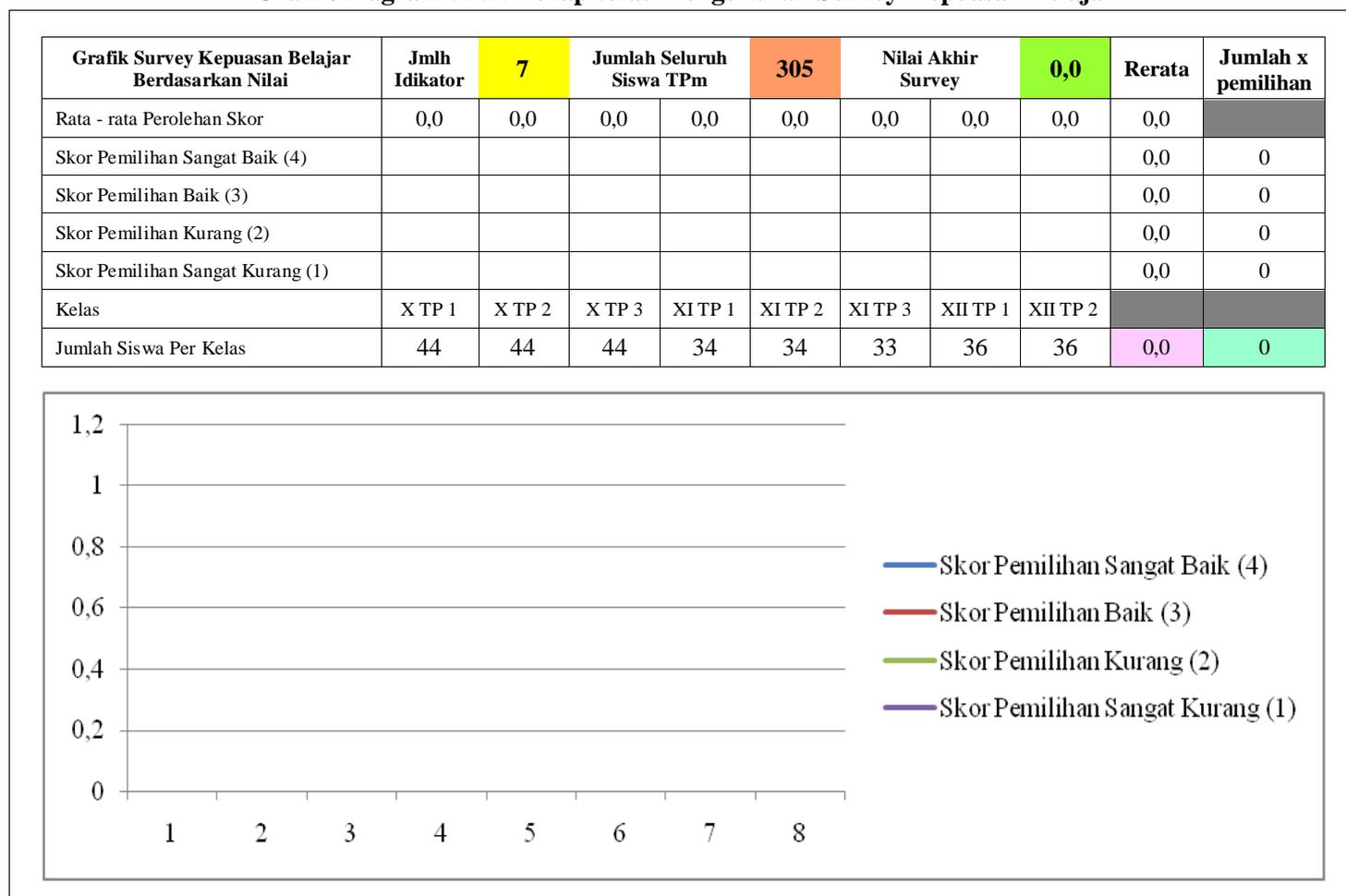
Oleh seorang Wakil Kepala Sekolah, selanjutnya angket dikumpulkan untuk selanjutnya dilaksanakan rekapitulasi berdasarkan pengisian jawaban siswa dan menjadi laporan bidang Humas kepada Kepala SMK Dharma Bahari Surabaya dengan sebagai tembusan adalah Seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum dan Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa.

**Grafik/Diagram : 5.1. Pengukuran Survey Kepuasan Belajar tiap Kelas**



Berdasarkan hasil survey yang telah dilaksanakan, seorang Wakil Kepala Sekolah bidang Kurikulum beserta Ketua Tim Penyelenggara Unit Produksi dan Jasa dengan dibantu Ketua Kompetensi Keahlian, selanjutnya menyusun analisis laporan hasil keberhasilan pelaksanaan program *teaching factory* sebagai dasar penyusunan program kerja di masa berikutnya.

**Grafik/Diagram : 5.2. Rekapitulasi Pengukuran Survey Kepuasan Belajar**



Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong

Untuk rerata akhir nilai survey kepuasan belajar dikategorikan menjadi 4 (empat) tingkat penilaian dengan masing-masing keterangan diskripsi adalah sebagai berikut :

**Tabel : 5.2. Rentang Rerata Nilai Survey Kepuasan Belajar**

No	Rentang Nilai Survey	Keterangan	Rekomendasi
1.	86 – 100	Sangat memuaskan	Sistem dipertahankan
2.	71 – 85	Memuaskan	Perlu peningkatan layanan
3.	56 – 70	Cukup memuaskan	Perlu perbaikan sistem manajemen
4.	< 56	Tidak memuaskan	Perlu perubahan sistem



### Blanko : 5.3. Survey Kepuasan Belajar

<b>SURVEY KEPUASAN BELAJAR SISWA                      TINJAUAN LANGSUNG SISTEM MENEJEMEN MUTU                      PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TEACHING FACTORY MELALUI UPJ                      TEKNIK PEMESINAN – SMK DHARMA BAHARI SURABAYA</b>					
WAKTU DAN MASA TINJAU SURVEY		DISKRIPSI INSTRUKSIONAL			
Survey Kepuasan Belajar Siswa ini disampaikan kepada siswa (obyek) dengan keterangan waktu dan masa tinjau di bawah ini		1. Pengisian survey hanya dilaksanakan oleh siswa, sesuai dengan pengamatan sesungguhnya oleh siswa 2. Pengisian skor tiap aspek pertanyaan dilakukan dengan memberikan angka 1 s.d 4 sesuai kolom pilihan skor 3. Katagori skor meliputi : Skor 1 = Sangat kurang Skor 2 = Kurang Skor 3 = Baik Skor 4 = Sangat Baik 4. Survey bersifat rahasia sehingga siswa tidak diperkenankan membubuhkan nama maupun inisial			
A.	Waktu Pelaksanaan Survey Hari : Tanggal : Tempat survey :				
B.	Masa Tinjau Survey <i>(diisi oleh petugas)</i>	<b>Paraf Petugas</b>  <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>			
	Masa tinjau survey siswa terhiung mulai tanggal ..... s.d .....				
ASPEK PENILAIAN DAN PENSKORAN					
No	Aspek yang dinilai	Kategori Skor			
		S. Kurang	Kurang	Baik	S. Baik
		1	2	3	4
1.	Apakah menurut anda pelaksanaan UPJ sudah sesuai jadwal yang telah ditetapkan oleh kompetensi keahlian				
2.	Apakah anda mendapatkan banyak pengalaman kerja selama mengikuti kegiatan UPJ				
3.	Apakah anda mendapatkan bimbingan oleh Guru Pembimbing selama proses kegiatan UPJ				
4.	Apakah Guru Pembimbing dalam UPJ selalu memberikan petunjuk kerja dan uraian secara diskripsi tentang petunjuk kerja				
5.	Apakah anda membiasakan diri dengan pola 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin)				
6.	Apakah di setiap akhir pelaksanaan aktivitas praktikum, guru pembimbing anda selalu memberikan stimulus dan motivasi				
7.	Apakah anda selalu dilibatkan dalam proses pengukuran hasil pekerjaan pada dokumen Quality Assurance (QA)				
Jumlah Perolehan Skor					
Total Skor = $\Sigma$ Jumlah Seluruh Perolehan Skor					
SIMPULAN KATAGORI AKHIR SURVEY <i>(diisi oleh petugas)</i>					
KATAGORI PENILAIAN AKHIR <i>(linkari pilihan)</i>				NILAI AKHIR	
Sangat memuaskan, Memuaskan, Cukup memuaskan, Tidak memuaskan				.....	
Saran atau Masukan	<i>Berisi saran atau masukan yang bermuatan positif dan membangun, dilaksanakan secara tertulis oleh siswa dan ditujukan kepada Sekolah</i>				
..... .....					
TERIMA KASIH ANDA TELAH MENGISI SURVEY KEPUASAN BELAJAR SELANJUTNYA, ANDA LIPAT FORMULIR INI DAN SERAHKAN KEMBALI KEPADA PETUGAS					

## 2. Survey Kepuasan Pelanggan

Survey kepuasan pelanggan yang dimaksud dalam hal ini adalah survey kepuasan oleh obyek eksternal sekolah atau pihak industri mitra atau pemesan. Survey kepuasan pelanggan ini diselenggarakan secara isidentil dimana survey hanya diselenggarakan jika unit produksi dan jasa kompetensi keahlian teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya mendapat pekerjaan oleh pihak industri mitra dan/atau pemesan.

Survey kepuasan pelanggan disampaikan kepada pihak industri mitra atau pemesan saat pekerjaan oleh unit produksi dan jasa dinyatakan selesai dan ditandatangani oleh ke 2 (dua) belah pihak baik SMK maupun pemesan yang dibuktikan dengan dokumen Berita Acara Serah Terima Pekerjaan (BA.ST)

Survey kepuasan pelanggan ini memiliki peranan penting dalam kelangsungan program unit produksi dan jasa, dengan adanya dokumen survey kepuasan pelanggan ini dapat menjadi koreksi bagi penyelenggara kebijakan unit produksi dan jasa maupun SMK dalam menyusun langkah konkret pengembangan sistem manajemen kedepan.

Survey kepuasan pelanggan ini hanya berisi tentang informasi dan keterangan konkret yang bersumber dari penilaian pelanggan kepada pengelola unit produksi dan jasa seputar pelayanan dari produsen baik secara teknis, prosedur maupun layanan individu. Tidak jauh beda dengan survey kepuasan belajar, survey kepuasan pelanggan juga dilakukan dengan menggunakan model pengisian angket yang berisi penilaian aspek-aspek layanan kepada pelanggan. Penilaian aspek dalam survey kepuasan pelanggan meliputi 4 kategori penilaian yaitu :

Sangat Baik = 4

Baik = 3

Kurang = 2

Sangat Kurang = 1

Penetapan penilaian akhir survey dilakukan dengan cara membagi total penilaian seluruh aspek yang ditanyakan dengan total nilai maksimal seluruh aspek pertanyaan kemudian di konversikan dalam jumlah puluhan dengan mengalikan hasil pembagian tersebut dengan angka 100, seperti pada rumus di bawah ini :

$$\text{Nilai Survey} = \frac{\Sigma (\text{Skor aspek 1}) \dots (\text{Skor aspek n})}{\Sigma \text{Skor semua aspek yang di tanyakan}} \times 100$$

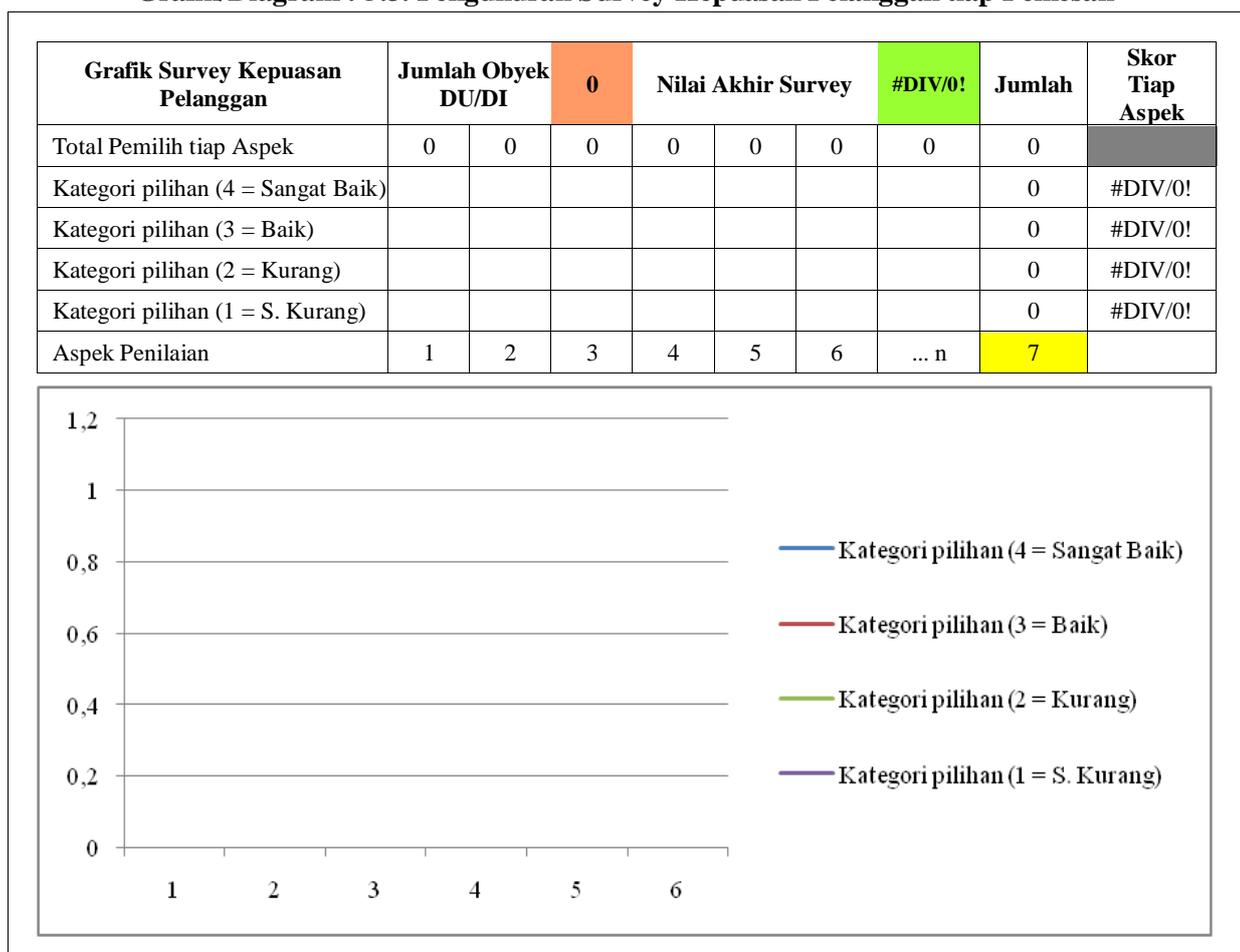
Untuk rerata akhir nilai survey kepuasan pelanggan dikategorikan menjadi 4 (empat) tingkat penilaian dengan masing-masing keterangan diskripsi adalah sebagai berikut :

**Tabel : 5.3. Rentang Nilai Survey Kepuasan Pelanggan**

No	Rentang Nilai Survey	Keterangan	Rekomendasi
1.	86 – 100	Sangat memuaskan	Sistem dipertahankan
2.	71 – 85	Memuaskan	Perlu peningkatan layanan
3.	56 – 70	Cukup memuaskan	Perlu perbaikan sistem manajemen
4.	< 56	Tidak memuaskan	Perlu perubahan sistem

Untuk proses pengukuran pada survey kepuasan pelanggan disajikan dalam bentuk grafik baik untuk penilaian tiap industri mitra maupun secara rekapitulasi dari seluruh pemesan atau industri mitra selama 1 tahun masa pengukuran sasaran mutu program.

**Grafik/Diagram : 5.3. Pengukuran Survey Kepuasan Pelanggan tiap Pemesan**

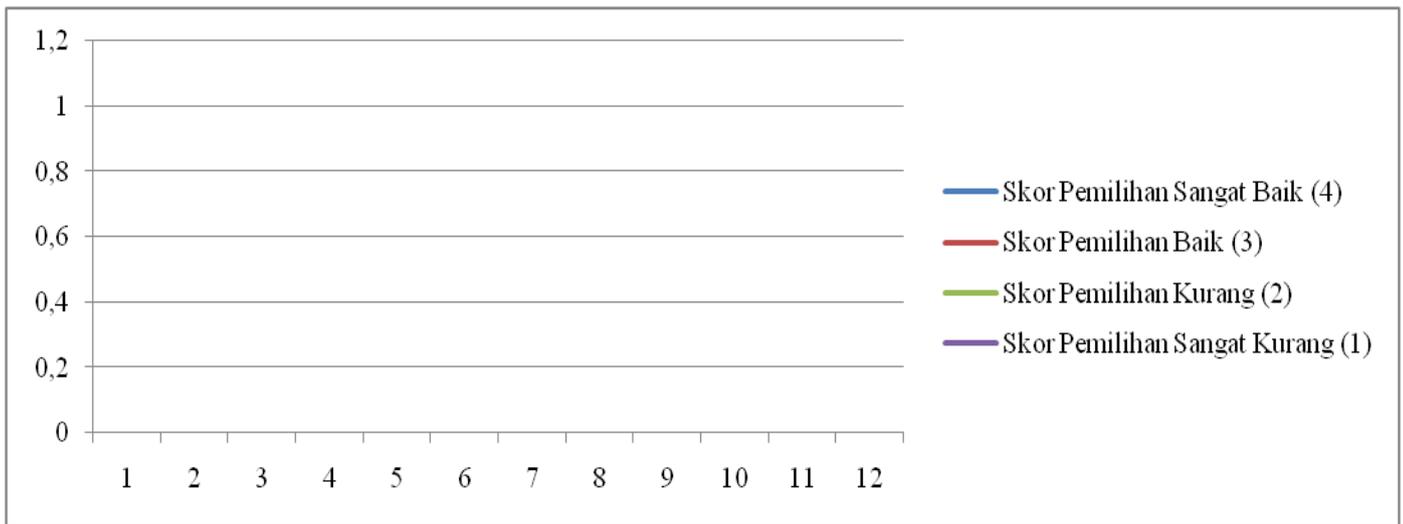


Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong



**Grafik/Diagram : 5.4. Rerata Pengukuran Survey Kepuasan Pelanggan per Tahun**

Grafik Survey Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Nilai	Jmlh Idikator		7	Jumlah Pemesan per Tahun					0	Nilai Akhir Survey			#DI V/0!	Rerata	Jumlah x pemilihan
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rata - rata Perolehan Skor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Skor Pemilihan Sangat Baik (4)														0,0	0
Skor Pemilihan Baik (3)														0,0	0
Skor Pemilihan Kurang (2)														0,0	0
Skor Pemilihan Sangat Kurang (1)														0,0	0
Bulan per Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nop	Des			
Jumlah Industri Mitra per Bulan													0,0	0	



Catatan : Grafik bergerak secara sistem, di atas diasumsikan dalam kondisi blanko kosong



### Blanko : 5.4. Survey Kepuasan Pelanggan

SURVEY KEPUASAN PELANGGAN UNIT PRODUKSI DAN JASA (UPJ) – TEKNIK PEMESINAN SMK DHARMA BAHARI SURABAYA					
DATA PELANGGAN			PETUNJUK PENGISIAN		
Atas nama	:	Industri <input type="checkbox"/> Individu <input type="checkbox"/>	1. Dokumen ini diisi dengan menggunakan angka ; 1 = Sangat kurang 2 = Kurang 3 = Baik 4 = Sangat baik 2. Dokumen survey wajib dikembalikan kepada petugas		
Nama Pemesan	:				
Alamat	:				
Nama Pesanam	:				
Nama Barang	:				
INDIKATOR SURVEY					
No	Indikator Survey	Penilaian Survey			
		S. Kurang Skor = 1	Kurang Skor = 2	Baik Skor = 3	S. Baik Skor = 4
<b>A.</b>	<b>Pelayanan Pelanggan</b>				
1.	Petugas menerima pelanggan dengan baik dan sopan				
2.	Petugas selalu menggunakan bahasa yang baik, sopan dan santun				
3.	Petugas selalu memberikan masukan terbaik kepada pelanggan berkaitan teknis pekerjaan				
4.	Petugas selalu menerima masukan dan kritik membangun yang baik dari pemesan				
5.	Pertugas selalu menjalin komunikasi yang baik kepada pelanggan selama proses produksi				
<b>B.</b>	<b>Pelayanan Teknis Pengerjaan</b>				
1.	Pemesan merasa mudah mengisi semua dokumen pengadministrasian pekerjaan				
2.	Pemesan merasa memiliki keamanan dan jaminan ketuntasan pekerjaan				
3.	Petugas memiliki komitmen yang tinggi dalam melaksanakan prosedur pekerjaan dan ketepatan waktu pesanan				
4.	Jaminan pasca pekerjaan, meliputi perbaikan dan reture ketidaksesuaian pesanan produk				
<b>Jumlah Perolehan Skor</b>					
<b>Total Skor = Σ Jumlah Seluruh Perolehan Skor</b>					
SIMPULAN KATAGORI AKHIR SURVEY (diisi oleh petugas)					
KATAGORI PENILAIAN AKHIR (linkari pilihan)			NILAI AKHIR		
Sangat memuaskan, Memuaskan, Cukup memuaskan, Tidak memuaskan			.....		
<b>Saran atau Masukan</b>	<i>Berisi saran atau masukan yang bermuatan positif dan membangun, dilaksanakan secara tertulis oleh siswa dan ditujukan kepada Sekolah</i>				
.....					
.....					
TERIMA KASIH ANDA TELAH MENGISI SURVEY KEPUASAN PELANGGAN					



**BAB. VI**  
**MENEJEMEN RESIKO DAN UPAYA PENCEGAHAN**  
**PENERAPAN UNIT PRODUKSI DAN JASA (UPJ)**  
**SMK DHARMA BAHARI SURABAYA**

**1. Ruang Lingkup**

Dalam penyelenggaraan model pembelajaran teaching factory yang menggunakan unit produksi dan jasa sebagai ruang belajar siswa dalam menumbuhkan pembiasaan kerja sesuai dengan kebutuhan dan standar industri, serta sebagai wahana pembelajaran wirausaha sebagai salah satu dari sembilan area pencapaian kompetensi dalam standar kompetensi lulusan jenjang Sekolah Menengah Kejuruan maka, dianggap perlu bagi SMK Dharma Bahari Surabaya untuk mengatur manajemen penyelenggaraan unit produksi dan jasa itu sendiri, salah satunya adalah pengaturan sistem manajemen resiko dan upaya pencegahannya.

Manajemen resiko itu sendiri adalah suatu upaya atau pendekatan yang terstruktur dalam mengelola ketidakpastian yang berkaitan dengan ancaman yang timbul sebagai akibat dari aktivitas individu atau manusia.

Perbedaan konsep dan cara pandang terhadap model pembelajaran formal pada umumnya di sekolah dengan pekerjaan (aktivitas produksi oleh siswa) yang berbasis tuntutan standar industri, menimbulkan munculnya potensi resiko yang relatif tinggi baik pada aktivitas praktikum oleh siswa, hingga citra nama lembaga SMK.

Berdasarkan uraian di atas maka, untuk penjaminan aktivitas pembelajaran siswa dalam unit produksi dan jasa, dianggaplah sangat perlu bagi SMK Dharma Bahari Surabaya untuk menyusun sistem manajemen resiko yang bertujuan menciptakan ruang dan suasana kerja serta meminimalkan potensi resiko yang terjadi selama aktivitas unit produksi dan jasa. Penekanan angka resiko melalui sistem manajemen resiko yang dibangun oleh SMK Dharma Bahari Surabaya ini diharapkan dapat menumbuhkan mental dan etos kerja yang positif bagi peserta didik untuk lebih mengutamakan kedisiplinan kerja dan kecermatan serta ketelitian dalam pekerjaan.

Dengan pola pembiasaan 5R untuk seluruh komponen penyelenggara unit produksi dan jasa diharapkan dapat menumbuhkan karakter disiplin dan budaya kerja yang baik sebagai bentuk kemandirian dan kesiapan bagi peserta didik sebagai calon tamatan SMK yang memiliki kemampuan disiplin, mandiri, terampil dan etos kerja tinggi sesuai kebutuhan industri.



## 2. Potensi Resiko

Berdasarkan dari analisis kegiatan unit produksi teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya sejak tahun 2019 hingga berakhirnya tahun pelajaran 2020/2021 pada bulan Juni 2021 dapat kita identifikasi macam-macam tingkat resiko yang berpotensi dapat terjadi adalah sebagai berikut :

### a. Pencapaian Standar Kompetensi

Berdasarkan tinjauan kompetensi, dapat diuraikan bahwa dengan model praktikum yang terintegral pada kegiatan unit produksi dan jasa menggunakan pola regulasi/penggantian siswa dengan intensitas yang tinggi selama aktivitas produksi, menimbulkan resiko yang terhadap penyelenggaraan manajemen keselamatan kerja. Perbedaan tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran menimbulkan resiko terhadap orientasi penetapan masa kerja. Beberapa faktor yang menimbulkan kurang optimalnya pencapaian standar kompetensi lulusan dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa, adalah :

- a.1. Rasio penggunaan unit mesin yang belum memadai;*
- a.2. Kecenderungan waktu pekerjaan oleh pemberi kerja yang relatif singkat;*
- a.3. Kualifikasi pekerjaan yang belum memenuhi semua kompetensi dasar mata pelajaran C2 dan C3;*
- a.4. Kebijakan regulasi siswa selama kegiatan unit produksi dan jasa.*

### b. Tinjauan Mutu Produk

Secara prinsip aktivitas unit produksi dan jasa yang diselenggarakan oleh teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya berdasarkan pesanan dari pihak ketiga atau pemesan barang sehingga berdasarkan prinsip pelaksanaan unit produksi dan jasa bahwa barang hasil UPJ harus sesuai dengan standar industri, maka model regulasi penggantian siswa dengan intensitas yang tinggi dalam unit produksi dan jasa, memiliki potensi ketidaksesuaian kualitas mutu produk.

Dengan kemampuan penerapan materi pelajaran dalam aktivitas praktikum oleh siswa yang cenderung berbeda antara yang satu dengan yang lain maka, memiliki kecenderungan resiko terhadap kesesuaian hasil pengerjaan. Ketidak sesuaian hasil pengerjaan dapat menyebabkan beberapa hal di bawah ini, antara lain :

- b.1. Menurunnya tingkat kepercayaan pihak pemesan barang*
- b.2. Efektivitas masa kerja tidak sesuai (masa kerja semakin panjang)*
- b.3. Meningkatnya unit cost atas penggantian material atau barang yang rusak*

### c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Penjaminan terhadap resiko terjadinya kecelakaan kerja menjadi indikator utama penyelenggaraan unit produksi dan jasa. Intensitas pekerjaan yang tinggi dengan masa kerja yang relatif singkat menimbulkan potensi tinggi terjadinya resiko kecelakaan kerja. Penjaminan terhadap resiko kecelakaan kerja memberikan perlindungan dan kenyamanan bagi setiap komponen penyelenggara kegiatan unit produksi dan jasa. Analisis bentuk manajemen K3 pada UPJ Teknik Pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya diuraikan dengan sistematika tabel sebagai berikut :

**Tabel 6.1. Ukuran Kualitatif dari “likelihood” (kemungkinan) Kecelakaan Kerja**

Level	Descriptor	Uraian
5	Almost certain (hampir yakin)	Dapat terjadi setiap saat
4	Likely (mungkin)	Sering terjadi
3	Possible (mungkin)	Dapat terjadi sekali-kali
2	Unlikely (tidak mungkin)	Jarang terjadi
1	Rare (sangat tidak mungkin)	Hampir tidak pernah, sangat jarang terjadi

**Tabel 6.2. Ukuran Kualitatif dari “consequence” (konsekuensi) Kecelakaan Kerja**

Level	Descriptor	Uraian
1	Insignificant (Tidak Signifikan)	Tidak terjadi cedera, kerugian finansial sedikit
2	Minor	Cedera ringan, kerugian finansial sedang
3	Moderate (Sedang)	Cedera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar
4	Major (besar)	Cedera berat > 1 orang, kerugian besar, gangguan produksi
5	Catastrophic (Bencana)	Fatal > 1 orang, kerugian sangat besar dan dampak sangat luas, terhentinya seluruh kegiatan

**Tabel 6.3. Matriks Analisis Resiko Secara Kualitatif**

Frekuensi Resiko	Dampak Resiko					Keterangan
	1	2	3	4	5	
5	H	H	E	E	E	<i>H : High risk (resiko tinggi)</i> <i>E : Extreme risk (resiko sangat tinggi)</i> <i>M : Moderate risk (resiko sedang)</i> <i>L : Low risk (resiko rendah)</i>  : Sasaran manajemen resiko UPJ
4	M	H	H	E	E	
3	L	M	H	E	E	
2	L	L	M	H	E	
1	L	L	M	H	H	



### 3. Upaya Pencegahan

Dalam sistem manajemen resiko unit produksi dan jasa untuk teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya tidak lepas dari komponen program pencegahan resiko yang bertujuan sebagai upaya preventive (pencegahan) hingga penanganan resiko selama pelaksanaan aktivitas unit produksi dan jasa.

Mengacu pada potensi resiko yang terjadi selama proses unit produksi dan jasa maka, dapat diuraikan beberapa upaya pencegahan adalah sebagai berikut :

#### a. Upaya Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan

Upaya peningkatan kompetensi yang dapat dilakukan untuk menghindari kemungkinan resiko kurangnya pemerataan kesempatan peserta didik dalam penyelenggaraan unit produksi dan jasa adalah :

- a.1. Menggunakan dan mereplika produk pesanan dari pihak pemesan menjadi sebuah job sheet praktikum untuk seluruh peserta didik pada jenjang/kelas sesuai distribusi kompetensi dasar;
- a.2. Menumbuhkan sikap kewirausahaan dengan mengintegrasikan hasil pekerjaan praktikum siswa dengan mata pelajaran produk kreatif dan kewirausahaan;
- a.3. Menjalin kerjasama dengan industri mitra atau pihak pemesan barang dalam penyelenggaraan program industri mengajar.

#### b. Upaya Mempertahankan Mutu Produk

Upaya mempertahankan kualitas produk merupakan upaya penjaminan kualitas pekerjaan dan hasil pekerjaan sesuai standar industri atau pihak pemesan. Sebagai upaya mempertahankan kualitas produk, tidak lepas dari peran utama pemangku kepentingan di lembaga SMK sebagai penentu kebijakan terhadap penjaminan mutu produk unit produksi dan jasa.

Beberapa kebijakan SMK terhadap penjaminan mutu kualitas produk unit produksi dan jasa teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya, adalah :

- b.1. Penjaminan penggantian secara materiel terhadap produk yang tidak sesuai pesanan (*product failure*)
- b.2. Penjaminan terhadap pemenuhan sarana dan prasarana penunjang khusus kegiatan unit produksi dan jasa, yang memenuhi kriteria tertentu.
- b.3. Dukungan divisi (QC) melalui pemenuhan peralatan laboratorium uji dan pengukuran sesuai dengan standar industri.



### c. Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja

Secara prinsip penjaminan terhadap kecelakaan kerja pada aktivitas unit produksi dan jasa teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya mengacu pada penyelenggaraan Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yang meliputi upaya pemenuhan kebutuhan keselamatan kerja dan upaya penanganan kecelakaan kerja.

Penjaminan terhadap upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja, meliputi :

- c.1. Pemenuhan peralatan keselamatan kerja standar industri berdasarkan ruang lingkup dan kualifikasi jenis pekerjaan;
- c.2. Ketersediaan ruang kerja yang memenuhi standar ruang praktikum;
- c.3. Ketersediaan petunjuk-petunjuk keselamatan kerja;
- c.3. Ketersediaan assembly point (titik kumpul) sebagai solusi terjadinya bencana saat pelaksanaan unit produksi dan jasa;
- c.4. Ketersediaan fasilitas dan layanan kesehatan;

Penjaminan terhadap upaya penanganan terjadinya kecelakaan kerja, meliputi :

- c.1. Jaminan pengobatan akibat kecelakaan kerja terhadap seluruh komponen penyelenggara unit produksi dan jasa;
- c.2. Jaminan pemberian dana santunan terhadap keluarga korban kecelakaan kerja.
- c.3. Jaminan layanan kesehatan dan asuransi jiwa kepada seluruh komponen penyelenggara unit produksi dan jasa.

Penyelenggaraan jaminan terhadap pencegahan dan penanganan kecelakaan kerja ini bertujuan untuk memberikan fasilitas kenyamanan baik terhadap setiap komponen penyelenggara unit produksi dan jasa maupun lingkungan kerja yang aman. Dengan penyelenggaraan sistem penjaminan terhadap pencegahan dan penanganan kecelakaan kerja ini dapat menumbuhkan rasa percaya diri kepada setiap individu saat beraktivitas dan pada akhirnya diharapkan dengan penjaminan terhadap resiko kerja tersebut dapat meningkatkan produktivitas unit produksi dan jasa teknik pemesinan SMK Dharma Bahari Surabaya.