

**EVALUASI PELAKSANAAN *TEACHING FACTORY*  
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :  
VINDY NILAYANTI I.  
NIM. 07518241023**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2012**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### SKRIPSI

Dengan Judul:

#### **EVALUASI PELAKSANAAN *TEACHING FACTORY* DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KOTA YOGYAKARTA**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**VINDY NILAYANTI I.**  
**NIM. 07518241023**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing dan siap untuk diujikan  
di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta guna memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan

Yogyakarta, April 2012

Pembimbing,

**Dr. Samsul Hadi, M.Pd, MT**  
**NIP. 19600529 198403 1 003**

## LEMBAR PENGESAHAN

### SKRIPSI

Dengan Judul:

#### EVALUASI PELAKSANAAN **TEACHING FACTORY** DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KOTA YOGYAKARTA

Disusun oleh:

**VINDY NILAYANTI I.**

NIM. 07518241023

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta dan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Samsul Hadi, MPd, MT.	Ketua Pengaji		24/5/2012
Drs. Herlambang Sigit P, M.Cs.	Sekretaris Pengaji		21/5/2012
Dr. Edy Supriyadi, MPd.	Pengaji Utama		21/5/2012

Yogyakarta, 21 Mei 2012

Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



**Dr. Moch. Bruri Triyono**  
NIP. 19560216 198603 1 003

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vindy Nilayanti I.  
NIM. : 07518241023  
Prodi. : Pendidikan Teknik Mektronika  
Fakultas : Teknik  
Judul TAS : Evaluasi Pelaksanaan *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Yogyakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik atau gelar lainnya di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Yogyakarta, April 2012  
Yang menyatakan,

Vindy Nilayanti I.  
NIP. 07518241023

## **MOTTO**

**Tidak perduli berapa kali aku gagal..**

**Namun berapa kali aku dapat bangkit saat aku gagal..**

**Seberat apapun masalah yang kita pikul akan terasa berat dan ringannya sesuai dengan bawaan hati kita, jika dibawa sedih akan semakin sedih namun jika dibawa sabar dan memahami keadaan maka akan membawa makna dan pelajaran yang berharga dalam kehidupan kita.**

**Janganlah selalu menyalahkan keadaan dan orang lain karena itu akan membuat kita semakin terpuruk dan menjadi lemah.**

## **PERSEMBAHAN**

**Kepada ayah dan bunda di tanah kelahiranku.. jember jawa timur..**

**Terima kasih telah mendoakan & merawatku dengan penuh kasih  
sayang..dan adikku Tomy R & Firsya.. I always proud of you.**

**Om Firman yang selalu mendukung dan telah memberikan  
kesempatan padaku untuk mengenyam bangku kuliah..**

**Untuk tante Nita dan putra putri tercinta (si kembar Tifa dan Fia  
serta Diamond).. nuwun banget mama Nita..telah menjadi sahabat  
dan serta mama yang baik selama ini.**

**Mas Aan Surya Putra ter-lovely dan keluarga di Pacitan..**

**Terimakasih atas semua motivasi yang diberikan kepadaku..**

**Teman- teman seangkatan Mektronika 07 dan tak lupa teman-  
teman elektro.. Thaufik M dan Andik Asmara.. Terimakasih atas  
bantuannya..**

## ABSTRAK

### EVALUASI PELAKSANAAN *TEACHING FACTORY* DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KOTA YOGYAKARTA

Oleh:  
Vindy Nilayanti Iriani  
07518241023

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian implementasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta. Kesesuaian implementasi *teaching factory* tersebut dilihat dari aspek *context, input, process* dan *product*. Hasil evaluasi yang dilakukan digunakan sebagai masukan untuk sekolah lain yang akan menerapkan *teaching factory*.

Penelitian dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta yaitu SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah Yogyakarta. Responden penelitian ini adalah siswa pelaksana *teaching factory* yang berjumlah 70 orang dan guru mata pelajaran produktif pelaksana *teaching factory* sebanyak 25 orang. Penelitian ini menggunakan metode Evaluasi CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kesesuaian *teaching factory* dari aspek *context* dengan responden guru sebesar 27,36 (85,5%) dan siswa sebesar 10,9714 (68,57%); (2) kesesuaian *teaching factory* dari aspek *input* dengan responden guru sebesar 46,72 (77,87%) dan siswa sebesar 32,7014 (68,13%); (3) kesesuaian *teaching factory* dari aspek *process* dengan responden guru sebesar 44,64 (79,71%) dan siswa sebesar 21,0286 (65,71%); (4) kesesuaian *teaching factory* dari aspek *product* dengan responden guru sebesar 25,88 (66,01%) dan siswa sebesar 15,8429 (66,01%); (5) kesesuaian *teaching factory* secara umum jika ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product* dengan responden guru sebesar 144,6 (80,33%) dan siswa sebesar 79,91429 (66,60%). Evaluasi implementasi *teaching factory* secara keseluruhan di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta sesuai.

Kata kunci: *evaluasi program, metode CIPP, Teaching Factory*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Evaluasi Pelaksanaan *Teaching Factory* di SMK Kota Yogyakarta”. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui kesesuaian dan kelayakan serta hasil implementasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Yogyakarta dari aspek *context, input, process* dan *product*.

Penyelesaian penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY.
4. Dr. Samsul Hadi, M.Pd, MT., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
5. Ngadini ST, selaku pembimbing di sekolah yang telah banyak meluangkan waktu.
6. Dr. Soeharto, MSOE., Ed. D dan Ketut Ima Ismara, MPd, MKes selaku validator dalam *expert judgement* yang telah memberi banyak masukan kepada penulis.
7. Semua pihak yang ada di SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah Yogyakarta, atas waktu dan bantuan yang diberikan.
8. Rekan-rekan seperjuangan Mekatronika 2007 atas kerjasama dan dorongan yang diberikan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca demi perbaikan tulisan ini. Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini ada manfaatnya.

Yogyakarta, April 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

EVALUASI PELAKSANAAN <i>TEACHING FACTORY</i> .....	i
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KOTA YOGYAKARTA .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A.    Latar Belakang .....	1
B.    Identifikasi Masalah .....	5
C.    Pembatasan Masalah .....	6
D.    Rumusan Masalah .....	7
E.    Tujuan Penelitian.....	8
F.    Manfaat Penelitian .....	8
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A.    Kajian Teori.....	9
1.    Pendidikan Menengah Kejuruan.....	9
2. <i>Teaching Factory</i> .....	13
3.    Evaluasi.....	26
4.    Model CIPP.....	35
B.    Penelitian Yang Relevan .....	40
C.    Kerangka Berpikir .....	41

D. Pertanyaan Penelitian .....	42
BAB III .....	44
METODOLOGI PENELITIAN.....	44
A. Jenis Penelitian .....	44
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
C. Subjek Penelitian.....	44
D. Populasi dan Sampel .....	45
1. Populasi Penelitian.....	45
2. Sampel Penelitian.....	45
E. Instrumentasi dan Teknik Pengambilan Data.....	46
1. Teknik Pengambilan Data.....	46
2. Instrumen Penelitian .....	47
F. Uji Instrumen .....	52
1. Validitas .....	52
2. Reliabilitas .....	54
G. Teknik Analisis Data .....	55
BAB IV .....	62
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	62
A. Deskripsi Data Penelitian .....	62
1. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>context</i> .....	62
2. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>input</i> .....	67
3. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>process</i> .....	73
4. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>product</i> .....	78
5. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>context, input, process, product</i> secara akumulatif .....	83
B. Pembahasan Hasil Penelitian di SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah.....	84
C. Pembahasan Hasil Penelitian di SMK kota Yogyakarta .....	89

1. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>context</i> dengan responden guru.....	89
2. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>context</i> dengan responden siswa .....	91
3. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>input</i> dengan responden guru.....	93
4. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>input</i> dengan responden siswa .....	95
5. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>process</i> dengan responden guru .....	97
6. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>process</i> dengan responden siswa .....	99
7. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>product</i> dengan responden guru.....	101
8. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>product</i> dengan responden siswa .....	102
9. Evaluasi <i>Teaching Factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek <i>context, input, process, product</i> secara akumulatif .....	104
BAB V .....	106
KESIMPULAN DAN SARAN .....	106
A.    Kesimpulan.....	106
B.    Saran .....	108
C.    Keterbatasan Penelitian .....	109
DAFTAR PUSTAKA .....	110
LAMPIRAN .....	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Context</i> dengan Responden Guru.....	48
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Input</i> dengan Responden Guru.....	49
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Process</i> dengan Responden Guru.....	49
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Product</i> dengan Responden Guru.....	50
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Context</i> dengan responden Siswa .....	50
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Input</i> dengan Responden Siswa .....	51
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Process</i> dengan Responden Siswa .....	51
Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi <i>Teaching Factory</i> dari Aspek <i>Product</i> dengan Responden Siswa .....	52
Tabel 9. Interpretasi Nilai Koefisien Reliabilitas.....	55
Tabel 10 Hasil Reliabilitas Instrumen.....	55
Tabel 11. Kategori Data Hasil Penelitian.....	56
Tabel 12. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Guru .....	63
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Guru .....	63
Tabel 14. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Guru .....	64
Tabel 15. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Context</i> Responden Guru .....	65
Tabel 16. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	65
Tabel 17. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	66
Tabel 18. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	67
Tabel 19. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	67
Tabel 20. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Guru .....	68
Tabel 21. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Guru .....	68

Tabel 22. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Guru .....	69
Tabel 23. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Process</i> Responden Guru .....	70
Tabel 24. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Siswa.....	70
Tabel 25. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Siswa .....	71
Tabel 26. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Siswa .....	72
Tabel 27. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Input</i> Responden Siswa .....	72
Tabel 28. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Guru .....	73
Tabel 29. Distribusi Frekuensi <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Guru..	74
Tabel 30. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Guru .....	75
Tabel 31. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Process</i> Responden Guru .....	75
Tabel 32. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Siswa.....	76
Tabel 33. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Siswa .....	76
Tabel 34. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Siswa .....	77
Tabel 35. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Process</i> Responden Siswa.....	78
Tabel 36. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Guru.....	79
Tabel 37. Distribusi Frekuensi <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Guru .	79
Tabel 38. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Guru .....	80
Tabel 39. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Product</i> Responden Guru .....	81
Tabel 40. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	81
Tabel 41. Distribusi Frekuensi Data <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	82
Tabel 42. Nilai Pencapaian Kualitas <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	83
Tabel 43. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek <i>Product</i> Responden Siswa.....	83
Tabel 44. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Guru.....	84
Tabel 45. Kesesuaian <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Guru .....	64
Gambar 2. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Context</i> Responden Siswa.....	66
Gambar 3. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Guru .....	69
Gambar 4. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Input</i> Responden Siswa.....	71
Gambar 5. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Guru .....	74
Gambar 6. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Process</i> Responden Siswa.....	77
Gambar 7. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Guru.....	80
Gambar 8. Grafik <i>Teaching Factory</i> Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	82
Gambar 9. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Context</i> Responden Guru.....	90
Gambar 10. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	92
Gambar 11. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Input</i> Responden Guru.....	94
Gambar 12. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Context</i> Responden Siswa .....	96
Gambar 13. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Process</i> Responden Guru.....	98
Gambar 14. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Process</i> Responden Siswa .....	100
Gambar 15. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Product</i> Responden Guru.....	101
Gambar 16. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek <i>Product</i> Responden Siswa .....	103

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat-surat perizinan dan SK Pembimbing.
2. Surat pernyataan penelitian di Sekolah Menengah Kejuruan.
3. Keterangan validasi dan angket untuk siswa dan guru.
4. Lembar observasi di sekolah.
5. Data analisis kuesioner siswa dan guru di SMK kota Yogyakarta.
6. Data analisis di SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah.
7. Data perhitungan realibilitas dan validitas
8. Busti Pustaka yang dikutip.
9. Dokumentasi pelaksanaan berupa foto.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

*Roadmap* Direktorat Jenderal Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (PSMK) 2010-2014 menerangkan bahwa visi Direktorat Jenderal Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (PSMK) adalah terwujudnya Sekolah Menengah Kejuruan yang dapat menghasilkan tamatan berjiwa wirausaha yang siap kerja, cerdas, kompetitif, dan memiliki jati diri bangsa, serta mampu mengembangkan keunggulan lokal dan dapat bersaing di pasar global. Misi yang dibuat untuk meraih visi tersebut adalah meningkatkan perluasan dan pemerataan akses Sekolah Menengah Kejuruan yang bermutu untuk semua lapisan masyarakat; meningkatkan kualitas Sekolah Menengah Kejuruan melalui penerapan sikap disiplin, budi pekerti luhur, berwawasan lingkungan, dan pembelajaran berpusat pada peserta didik yang kontekstual berbasis Teknologi Informasi Komputer; memberdayakan Sekolah Menengah Kejuruan dalam menciptakan lulusan yang berjiwa wirausaha dan memiliki kompetensi keahlian melalui pengembangan kerjasama dengan industri dan berbagai bisnis yang relevan dalam bentuk “*teaching factory*”.

*Teaching factory* bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui wahana belajar sambil berbuat (*learning by doing*). Pembelajaran dengan pendekatan seperti ini, akan menumbuhkan jiwa *entrepreneurship* bagi siswa. Mencetak tenaga kerja yang berkompeten sekaligus mempunyai

keahlian menciptakan lapangan kerja sendiri merupakan kriteria keberhasilan program *teaching factory*. Pencapaian kualitas tenaga kerja akan memajukan Negara Indonesia karena kondisi ketenagakerjaan di Indonesia saat ini masih diwarnai tingkat pengangguran yang semakin tinggi. BPS mencatat total jumlah pengangguran terbuka secara nasional pada Februari 2009 mencapai 9,26 juta orang atau 8,14% dari total angkatan kerja. Jumlah pengangguran yang tinggi dimungkinkan karena kompetensi yang dimiliki oleh SDM Indonesia masih rendah atau karena peluang kerja yang memang tidak cukup untuk menampung semua lulusan tenaga kerja yang dihasilkan oleh sekolah dan Perguruan Tinggi. Mengatasi persoalan tersebut, kebijakan yang dibuat oleh pemerintah Indonesia ialah dengan meningkatkan kualitas SDM melalui pendidikan, menanamkan jiwa wirausaha di setiap jenjang dan tingkat pendidikan, serta berusaha memperluas lapangan kerja. Direktorat Jendral Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (Direktorat PSMK) turut ambil bagian dengan berusaha meningkatkan kompetensi dan jiwa wirausaha lulusan Sekolah Menengah Kejuruan.

*Teaching factory* juga merupakan salah satu indikator untuk mengevaluasi kinerja Sekolah Menengah Kejuruan Bertaraf Internasional (SMK BI). *Roadmap* Sekolah Menengah Kejuruan 2010-2014 mentargetkan diakhir tahun 2014 sebanyak 70% Sekolah Menengah Kejuruan memiliki unit pembelajaran usaha dalam bentuk *teaching industry* atau *teaching factory*. *Teaching factory* mengintegrasikan proses pembelajaran untuk menghasilkan produk maupun jasa yang layak jual untuk menghasilkan nilai tambah untuk

sekolah. Kegiatan pembelajaran di sekolah menengah kejuruan selama ini baru sebatas praktik dengan media praktik atau laboratorium serta memproduksi barang yang tidak memiliki nilai jual. Kegiatan produksi yang bisa menghasilkan barang atau jasa yang memiliki nilai jual dapat mengembangkan potensi Sekolah Menengah Kejuruan untuk menggali sumber-sumber pembiayaan sekaligus merupakan sumber belajar.

Program *teaching factory* saat ini merupakan terobosan baru bagi dunia pendidikan di Indonesia. Menciptakan lulusan SMK yang berkompeten dan siap kerja sesuai tuntutan dunia kerja, maka pembelajaran berbasis dunia kerja adalah salah satu solusinya. Paradigma tentang pendidikan Indonesia yang masih terpuruk juga menjadi tantangan yang besar untuk mencapai hal tersebut, dimana selama ini pendidikan di Indonesia hanya menciptakan pencari kerja dan pengguna (*user*), bukan pencipta lapangan kerja dan pembuat (*produsen*). Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi hal tersebut belum tepat sasaran, mulai dari ganti menteri pendidikan juga belum mampu untuk menghapus paradigma tersebut. Program-program pembelajaran dapat meningkatkan kualitas lulusan siswa SMK yang kompeten dan kurikulum yang mengacu pada dunia kerja, diharapkan mengubah pendidikan di Indonesia. Pembelajaran mempengaruhi hasil belajar, sedangkan teori pembelajaran mempengaruhi proses pembelajaran.

Pelaksanakan program tersebut memerlukan kerja sama yang baik antara berbagai pihak. *Teaching factory* adalah sebuah partnership antara industri, lembaga pendidikan dan pemerintah (tri partit) dalam mempersiapkan

lulusan memasuki dunia kerja. Program teaching factory merupakan perpaduan pembelajaran yang sudah ada yaitu *Competency Based Training* (CBT) dan *Production Based Training* (PBT), dalam pengertiannya bahwa suatu proses keahlian atau keterampilan (*life skill*) dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tuntutan pasar/ konsumen.

Menurut Dedy Indrayana (2007), Kepala Subdinas Pendidikan Menengah Kejuruan Kota Bandung, konsep *teaching factory* merupakan pertemuan antara komunitas sekolah dan warga agar bisa berinteraksi langsung dengan menggunakan barang dan jasa sebagai perantara. Orientasi *teaching factory* diarahkan untuk meningkatkan kualitas, yaitu keahlian dan kompetensi lulusan. *Teaching factory* adalah kegiatan pembelajaran siswa yang langsung melakukan kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah. Penjelasan singkatnya *teaching factory* adalah pembelajaran berorientasi bisnis dan produksi.

Proses penerapan program *teaching factory* adalah dengan memadukan konsep binsis dan pendidikan kejuruan sesuai dengan kompetensi keahlian yang relevan, misalnya pada Sekolah Menengah Kejuruan kelompok teknologi di kota Yogyakarta, contohnya SMKN 2 Yoyakarta pada jurusan Teknik Komputer Jaringan dan SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta pada jurusan Otomotif. Kedua Sekolah Menengah Kejuruan ini telah menjalin kerja sama dengan industri dalam menerapkan metode *teaching factory*. *Teaching factory* yang dilakukan melibatkan pihak industri dan pihak sekolah.

Keberhasilan *teaching factory* di suatu sekolah dapat terlaksana bila semua aspek dalam pelaksanaan *teaching factory* mempunyai nilai pencapaian kualitas tinggi. Aspek-aspek dalam pelaksanaan *teaching factory* yaitu meliputi aspek *context, input, process*, dan *product*. Aspek *context* meliputi visi dan misi serta tujuan bidang studi keahlian, kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja, dan perkembangan teknologi di dunia kerja. Aspek *input* meliputi dukungan sumber daya manusia (guru, teknisi, dan pihak yang ikut andil dalam pelaksanaan *teaching factory* di sekolah) dan fasilitas penunjang (gedung, ruang teori, bengkel, laboratorium, perpustakaan), serta kerja sama dengan industri. Aspek *process*, yang meliputi pelaksanaan pembelajaran *teaching factory*, dan penilaian hasil belajar. Aspek *product* meliputi produk dengan kebutuhan pasar, dan tingkat keterserapan produk di pasaran dan performansinya.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka studi penelitian ini berupaya mendeskripsikan implementasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Yogyakarta yang dituangkan dalam judul **“Evaluasi Pelaksanaan *Teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Yogyakarta”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkaitan dengan implementasi *teaching factory* di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu: (1) kesesuaian metode *teaching factory* ditinjau dari aspek *context*, yang meliputi visi dan misi serta tujuan bidang studi keahlian,

kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja, perkembangan teknologi di dunia kerja; (2) kesesuaian metode *teaching factory* ditinjau dari aspek *input*, yang antara lain meliputi: dukungan sumber daya manusia (guru, teknisi, dan pihak yang ikut andil dalam pelaksanaan *teaching factory* di sekolah) dan fasilitas penunjang (gedung, ruang teori, bengkel, laboratorium, perpustakaan), serta kerja sama dengan industri; (3) kesesuaian metode *teaching factory* dari aspek *process*, yang meliputi pelaksanaan pembelajaran *teaching factory*, penilaian hasil belajar; (4) kesesuaian metode *teaching factory* ditinjau dari aspek *product*, yang meliputi: produk dengan kebutuhan pasar, tingkat keterserapan produk di pasaran dan performansinya; (5) Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlaksanaan metode *teaching factory* di suatu sekolah; (6) Peningkatan kompetensi lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK); (7) Peningkatan jiwa *entrepreneurship* lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK); (8) Masalah ketenagakerjaan berkaitan dengan tingkat kemampuan SDM di Indonesia.

### **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi hanya untuk mengetahui evaluasi yang berkaitan dengan *context*, *input*, *process* dan *product* metode *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kelompok teknologi di kota Yogyakarta yaitu SMKN 2 Yogyakarta pada jurusan Teknik Komputer Jaringan dan SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta pada jurusan Teknik Otomotif.

## D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context*?
2. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input*?
3. Bagaimana kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process*?
4. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product*?
5. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product* secara akumulatif?

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan mengetahui kesesuaian dan kelayakan serta hasil implementasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam pengembangan metode *teaching factory* pada sekolah lain yang akan menerapkan *teaching factory*.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat terutama:

1. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Masukan untuk jurusan yang belum menerapkan metode *teaching factory*.

2. Manfaat Secara Teoritis

a. Pembaca

Menambah pengetahuan pembaca.

b. Peneliti Berikutnya

Masukan bagi peneliti- peneliti lain yang melakukan penelitian serupa di masa yang akan datang.

c. Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan yang telah dimiliki peneliti dan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapat di bangku kuliah.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pendidikan Menengah Kejuruan**

Jenjang pendidikan menengah yang ada di Indonesia terbagi kedalam beberapa bagian. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 18 ayat 1, 2, dan 3 yang menyebutkan bahwa 1) pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar, 2) pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan, 3) pendidikan menengah berbentuk sekolah menengah atas (SMA), madrasah aliyah (MA), sekolah menengah kejuruan (SMK), dan madrasah aliyah kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.

Pendidikan merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh manusia untuk memperoleh ilmu, pengetahuan dan keterampilan yang berguna bagi pengembangan potensi dirinya dan kelangsungan hidupnya, baik untuk saat ini maupun di masa mendatang. Hal ini sebagaimana dinyatakan dalam Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, kompeten, kreatif, tanggung jawab disertai dengan kepribadian dan akhlak mulia. Pendidikan tidak hanya mengajar peserta didik untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi saja, tetapi juga mengajarkan bagaimana peserta didik dapat memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut dengan baik tanpa merugikan kepentingan orang lain. Berdasarkan penjelasan umum Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan nasional mempunyai visi terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan produktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah.

Beberapa pendapat ahli pendidikan dalam Thompson (1973: 105-115) menyatakan bahwa pendidikan kejuruan merupakan program pendidikan yang dirancang oleh pemerintah untuk menghasilkan bekerja di segala jenis pekerjaan berdasarkan kesesuaian kebutuhan masyarakat dan mempersiapkan siswa untuk menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan para siswa. Program pendidikan dirancang berbeda oleh pendidikan formal lainnya yang terfokus dari pendidikan umum yang berada dibawah tingkat akademik.

Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 15, pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan berperan menyiapkan peserta didiknya untuk siap memasuki dunia kerja dengan berbekal ilmu pengetahuan dan keahlian serta dapat mengembangkan diri dan kemampuannya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi.

Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 0490/U/1992 pasal 1 juga menyebutkan definisi Sekolah Menengah Kejuruan adalah bentuk satuan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta mempersiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional. Lulusan dari SMK memiliki dua keuntungan sekaligus, yaitu siswa dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi maupun dapat langsung terjun ke dunia kerja.

Pendidikan menengah kejuruan merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu, kemampuan beradaptasi di lingkungan kerja, melihat peluang kerja, dan pengembangan diri di kemudian hari. Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan yang mempersiapkan siswa menjadi manusia yang produktif yang dapat langsung bekerja di bidangnya setelah melalui pendidikan dan latihan berbasis kompetensi.

Bentuk satuan pendidikan menengah kejuruan yang dimaksud adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), selain beberapa tujuan yang telah diungkapkan di atas pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan siswa untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya (*Mulyasa; 2006*).

Sekolah Menengah Kejuruan juga memiliki tujuan yang sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 080/U/1993 tentang Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan: Lampiran I yakni: 1) menyiapkan siswa memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap professional, 2) menyiapkan siswa agar mampu memilih karir, mampu berkompetisi dan mengembangkan diri, 3) menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini maupun masa yang akan datang, 4) menyiapkan tamatan agar menjadi warga negara yang produktif, adaptif dan kreatif. Berdasarkan tujuan Sekolah Menengah Kejuruan yang telah dipaparkan diatas maka diharapkan siswa Sekolah Menengah Kejuruan dapat memiliki bekal untuk hidup yang lebih baik di masyarakat maupun di dunia usaha.

Pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yang mempersiapkan, mengutamakan pengembangan kemampuan dan

kompetensi siswa yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik dalam bidang tertentu yang bertujuan untuk mencerdasakan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia dan keterampilan pada diri siswa.

## 2. *Teaching Factory*

### a. Pengertian *Teaching Factory*

Konsep sederhana *teaching factory* merupakan pengembangan dari unit produksi yang sudah dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan. Sebenarnya konsep *teaching factory* merupakan salah satu bentuk pengembangan dari sekolah kejuruan menjadi model sekolah produksi. Menurut Greinert dan Weimann dalam Heru Subroto (2004), terdapat tiga model dasar sekolah produksi, yaitu: 1) Sekolah produksi sederhana (*Dereinwickelte produktionsschullyp Training Cum production*); 2) Sekolah produksi yang berkembang (*Der einwickelte produktionsschullyp*) dan 3) Sekolah produksi yang berkembang dalam bentuk pabrik sebagai tempat belajar (*Der einwickelte produktionsschullyp inform der Lernfabrik Prroduktion Training Corporation*).

Model yang ketiga, yaitu Sekolah produksi yang berkembang dalam bentuk pabrik sebagai tempat belajar (*Der einwickelte produktionsschullyp inform der Lernfabrik Prroduktion Training Corporation*) selanjutnya dikenal dengan *teaching factory*. Penyelenggaraan model ini memadukan sepenuhnya antara belajar dan

bekerja, tidak lagi memisahkan antara tempat penyampaian materi teori dan tempat materi produksi (praktik). Program teaching factory merupakan perpaduan pembelajaran yang sudah ada yaitu *Competency Based Training* (CBT) dan *Production Based Training* (PBT), dalam pengertiannya bahwa suatu proses keahlian atau keterampilan (*life skill*) dirancang dan dilaksanakan berdasarkan prosedur dan standar bekerja yang sesungguhnya untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan tuntutan pasar/ konsumen.

Pelaksanaan *teaching factory* di sekolah menengah kejuruan di Indonesia menurut Moerwismadhi (2009) yaitu dengan mendirikan unit usaha atau perusahaan di dalam sekolah. Unit usaha atau pabrik tersebut berproduksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang memenuhi standar kualitas sehingga dapat diterima oleh masyarakat atau konsumen. Kegiatan produksi yang bisa menghasilkan barang atau jasa yang memiliki nilai jual, Sekolah Menengah Kejuruan dapat secara luas mengembangkan potensinya untuk menggali sumber-sumber pembiayaan sekaligus merupakan sumber belajar. Pembelajaran mempengaruhi hasil belajar, sedangkan teori pembelajaran mempengaruhi proses pembelajaran. Penjelasan singkatnya *teaching factory* adalah pembelajaran berorientasi bisnis dan produksi.

*Teaching factory* adalah kegiatan pembelajaran dimana siswa secara langsung melakukan kegiatan produksi baik berupa barang atau

jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah. Barang atau jasa yang dihasilkan memiliki kualitas sehingga layak jual dan diterima oleh masyarakat atau konsumen. Hasil keuntungan yang didapatkan, diharapkan dapat menambah sumber pendapatan sekolah yang berguna untuk keberlangsungan kegiatan pendidikan. *teaching factory* menghadirkan dunia industri/kerja yang sesungguhnya dalam lingkungan sekolah untuk menyiapkan lulusan yang siap kerja.

### **b. Manajemen *Teaching Factory***

Manajemen *teaching factory* yang dimaksudkan adalah kegiatan pengelolaan *teaching factory*. Ricky W. Griffin (2006) mendefinisikan manajemen sebagai sebuah proses perencanaan, pengorganisasian dan pengkoordinasian, serta pengawasan sumber daya untuk mencapai sasaran (*goals*) secara efektif dan efisien. Efektif berarti bahwa tujuan dapat dicapai sesuai dengan perencanaan, sementara efisien berarti bahwa tugas yang ada dilaksanakan secara benar, terorganisir, dan sesuai dengan jadwal. Berdasarkan pengertian tersebut, fungsi manajemen kemudian dikelompokkan menjadi tiga meliputi: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*organizing*), dan pengawasan (*controlling*).

#### 1. Perencanaan (*planning*)

Suharsimi Arikunto (1988) menjelaskan bahwa perencanaan adalah proses mempersiapkan rangkaian pengambilan keputusan untuk dilakukannya tindakan dalam mencapai tujuan organisasi.

Adapun aspek-aspek perencanaan meliputi : 1) apa yang akan dilakukan; 2) siapa yang melakukan; 3) kapan dilakukan; 4) dimana dilakukan; 5) bagaimana dilakukan; dan 6) apa saja yang diperlukan agar tercapai tujuan secara maksimal. Perencanaan bertujuan untuk 1) sebagai standar pengawasan; 2) mengetahui kapan pelaksanaan dan selesainya suatu kegiatan; 3) mengetahui siapa saja yang terlibat, baik kualifikasi maupun kuantitasnya; 4) mendapatkan kegiatan-kegiatan yang sistematis termasuk biaya dan kualitas pekerjaan; 5) meminimalkan kegiatan-kegiatan yang tidak produktif dan menghemat biaya, tenaga, dan waktu; 6) memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai kegiatan pekerjaan; 7) menyerasikan dan memadukan beberapa subkegiatan; 8) mendeteksi hambatan kesulitan yang bakal ditemui; dan 9) mengarahkan pada pencapaian tujuan (Husaini : 2006)

## 2. Pelaksanaan (*organizing*)

Pengorganisasian adalah kegiatan mengidentifikasi dan memadukan sumber-sumber yang diperlukan ke dalam kegiatan yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sumber-sumber itu meliputi tenaga manusia, fasilitas, alat-alat, dan biaya yang tersedia atau dapat disediakan. Pengorganisasian menekankan pentingnya tingkah laku orang-orang yang diberikan peranan dan tugas. Pengaturan tingkah laku orang-orang yang diberikan peranan dan tugas dapat dilakukan dengan menetapkan

pembagian kerja, hubungan kerja, delegasi wewenang, integrasi, dan koordinasi dalam bagan organisasi. Organisasi merupakan alat untuk mencapai tujuan dan organisasi yang baik akan membantu terwujudnya tujuan secara efektif.

### 3. Pengawasan (*controlling*)

Pengawasan merupakan suatu proses yang harus dilakukan secara sistematis dan rasional sesuai dengan pedomanpedoman yang telah dimiliki (seperti rencana, tujuan, dan petunjuk-petunjuk umum organisasi). Proses pengawasan meliputi kegiatan penentuan tujuan yang pragmatis, menetapkan standar “*performance*”, mengadakan pengamatan terhadap kegiatan, mengadakan koreksi atau modifikasi terhadap segala bentuk penyimpangan yang terjadi (Burhanuddin : 1994)

Adapun dalam proses pembentukan struktur organisasi manajemen produksi kecil akan disusun sesuai bentuk struktur organisasi di pabrik serta keterlibatan siswa yang bertugas dalam jangka waktu selama satu tahun akan dipandu oleh guru produktif yang bertindak sebagai konsultan, assessor serta fasilitator. Bagian dalam rencana pelaksanaan pekerjaan meliputi kesiapan ruang produksi beserta peralatan dan bahan pendukung, tenaga penjualan/ pemasaran, tenaga pembelian, pengelola gudang, kasir dan bagian administrasi produksi serta pekerjanya. Lembaga pendidikan senantiasa berusaha dan bekerja secara optimal dalam memotivasi dan

merespon penyaluran alumninya, baik sebagai tenaga kerja yang mengisi lingkup pekerjaan maupun membuka lapangan kerja sendiri. Minimnya informasi tentang peluang kerja merupakan kendala dan kenyataan pahit yang harus diterima bagi jajaran sekolah yang berada di daerah jauh dari kegiatan bursa kerja/ bisnis. *Teaching factory* merupakan langkah positif yang ditawarkan melalui kebijakan pemerintah guna mengembangkan jiwa *entrepreneur*, dengan harapan tamatan sekolah menengah kejuruan (SMK) mampu menjadi aset daerah dan bukan menjadi beban daerah.

### 1. Proses penerapan *teaching factory*

#### a. Pembentukan manajemen *teaching factory*

Hal yang dilaksanakan pada proses bagian ini adalah membentuk struktur organisasi manajemen produksi skala kecil di kelas sesuai bentuk organisasi yang ada perusahaan. Pembagiannya yaitu siswa bertugas pada bagian manajemen, pemasaran, administrasi dan bagian produksi (produksi perencanaan dan *maintenance and repair* (MR)). Masing-masing bagian mempunyai kepala regu yang bertugas mengkoordinir pekerjaan stafnya dan tidak boleh terjadi kesenjangan antar bagian. Guru bertindak sebagai konsultan, asesor dan fasilitator.

b. Proses produksi

Order dari konsumen atau barang yang akan diproduksi masuk ke bagian manajemen untuk dikonsultasikan kepada guru sebagai konsultan dan fasilitator, jika sudah *fix* sesuai dengan permintaan/ standar mutu kemudian order masuk ke bagian administrasi untuk mengetahui biaya produksi dan keuntungan. Order kemudian masuk ke bagian produksi untuk dilakukan proses penggerjaan. Proses penggerjaan setiap bagian melakukan pengawasan (*Quality Control*) terhadap pekerjaan yang dilakukan agar tidak terjadi kesalahan. Penggerjaan order setelah selesai kemudian barang diliperiksa oleh setiap bagian, untuk penggerjaan tahap akhir (*finishing*) dan diperiksa oleh guru sebagai asesor. Barang yang sudah sesuai dengan order dan tidak ada permasalahan maka produksi dianggap selesai.

c. Proses pemasaran atau hasil produksi

Produk barang yang sudah jadi di cek ulang oleh setiap bagian untuk kemudian disesuaikan dengan permintaan/ standar mutu dan persetujuan konsultan. Bagian pemasaran menjual produk sesuai kesepakatan yang telah disetujui bersama. Produk pesanan disesuaikan antara mutu yang diinginkan konsumen dengan kondisi barang saat itu, produk bukan pesanan dipasarkan secara umum melalui bagian

pemasaran. Setiap produk yang terjual harus dilaporkan kepada manajer melalui bagian administrasi.

d. Proses evaluasi

Tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi terhadap kinerja setiap bagian. Guru yang berperan sebagai konsultan memberikan penilaian tersendiri kepada setiap bagian sebelum mengevaluasinya bersama untuk kemudian dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan *job/progress* siswa. Penilaian ini dapat diketahui kemampuan siswa dalam melaksanakan pekerjaannya. Tahap-tahap tersebut adalah gambaran sederhana tentang penerapan *teaching factory* yang dilaksanakan di sekolah. *Teaching factory* menuntut setiap orang yang terlibat untuk bersikap professional dan bertanggungjawab terhadap pekerjaan yang dilakukannya walaupun masih dalam lingkup yang kecil. Harapannya adalah ada proses pelatihan dan pembelajaran kepada setiap siswa untuk bekerja dalam situasi yang sebenarnya. Pendidikan *teaching factory* mendidik siswa untuk belajar menerapkan apa yang siswa ketahui (*learning to knowing*), belajar menerapkan apa yang siswa lakukan (*learning to do*), dan belajar untuk mengaplikasikan apa yang siswa ketahui dan melakukan secara bersamaan, kemudian menjadi suatu skill bagi siswa. Pelajaran

bermakna tersebut dapat membawa para siswa hidup bermasyarakat (*learning to live together*).

## 2. Faktor pendukung *teaching factory*

Faktor penting yang menentukan berjalan dan tidaknya program teaching factory di sekolah faktor sekolah dan guru. Pemerintah menargetkan 70 persen SMK di Indonesia memenuhi standar nasional pendidikan (SNP) serta berakreditasi minimal B untuk meningkatkan kompetensi siswa SMK.

### a. Faktor sekolah

Sekolah merupakan lembaga formal yang diijinkan untuk mengadakan proses kegiatan belajar mengajar (KBM). Sekolah bersama dengan dinas pendidikan mengembangkan kurikulum dunia kerja. Sejalan dengan hal tersebut muncul strategi-strategi baru untuk meningkatkan kualitas sekolah, diantaranya dengan *teaching factory*. Direktorat pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) melalui dinas pendidikan terkait memberikan bantuan kepada Sekolah Menengah Kejuruan berupa kemudahan izin untuk menyelenggarakan pendidikan berbasis produksi dan pengakuan standar mutu atas produk-produk yang dihasilkan Sekolah Menengah Kejuruan, selain itu dinas pendidikan juga membantu pengembangan keahlian yang diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan. Keaktifan dari pihak sekolah memungkinkan *teaching factory*

berjalan dengan baik, tidak hanya dari segi pendidikan tetapi juga dari dunia usaha.

b. Faktor guru

Guru adalah nakhoda dikelas saat proses belajar, karena guru adalah orang yang paling tahu tentang kondisi saat itu dan bagaimana tindakan yang harus dilakukan. *Teaching factory* memerlukan perhatian yang serius dari semua pihak yang terlibat agar tujuan yang ditetapkan dapat terlaksana. Guru memiliki tanggung jawab yang besar dalam hal ini, selain sebagai konsultan, asesor dan fasilitator guru juga memiliki tanggung jawab moral kepada siswanya untuk memberikan yang terbaik kepada siswa baik dari segi pengetahuan maupun ketrampilan siswanya mengaplikasikan apa yang diajarkan gurunya. Guru yang baik adalah guru yang mampu memaksimalkan potensi siswanya, memfasilitasi siswanya untuk berkembang, dan mampu menciptakan kondisi yang kondusif agar siswa nyaman, senang dan tertarik untuk belajar. *Teaching factory* membutuhkan sosok guru yang seperti itu, tidak hanya dari gelar yang diperolehnya. *Teaching factory* diharapkan dapat terlaksana dengan baik dan menciptakan lulusan SMK yang berkompeten dan siap kerja.

### 3. Elemen *teaching factory*

*Teaching factory* merupakan suatu konsep pembelajaran pada tingkat yang sesunngguhnya, untuk itu ada beberapa elemen penting dalam *teaching factory* yang perlu dikembangkan yaitu :

a. Standar Kompetensi

Standar kompetensi yang dikembangkan dalam *teaching factory* adalah kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan dalam dunia industri. Pengajaran yang berbasis kompetensi pada industri diharapkan siswa dapat menghadapi tuntutan kebutuhan kompetensi dunia industri. Kompetensi tersebut ditimbulkan dari interaksi dalam menyelesaikan permasalahan di industri.

b. Siswa

Penggolongan siswa *teaching factory* adalah berdasarkan kualitas akademis dan bakat/ minat. Siswa dengan kualitas yang seimbang antara akademis dan keterampilan bakat/ minat memperoleh prosentase yang besar untuk masuk dalam program ini. Siswa yang kurang dalam dua hal tersebut direkomendasikan untuk mengambil bagian yang termudah.

c. Media belajar

*Teaching factory* menggunakan pekerjaan produksi sebagai media untuk proses pembelajaran pekerjaan produksi dapat berupa *industrial order* atau *standard products*. Produk

ini harus dipahami terlebih dahulu oleh instruktur sebagai media untuk pengembangan kompetensi melalui fungsi produk, dimensi, toleransi, dan waktu penyelesaian.

d. Perlengkapan dan peralatan

Hal yang perlu diperhatikan adalah :

1. Pemeliharaan perlengkapan dan peralatan yang optimal
2. Investasi
3. Manfaatkan untuk memfasilitasi pengembangan kompetensi siswa bersamaan dengan penyelesaian pekerjaan "*Production*" pada tingkat kualitas terbaik.
4. Ganti saat peralatan dan perlengkapan tersebut sudah tidak efektif untuk kecepatan dan ketelitian proses produksi.

e. Pengajar

Pengajar adalah mereka yang memiliki kualifikasi akademis dan juga memiliki pengalaman industri. Pengajar harus mampu memtransformasikan pengetahuan dan "*know how*" sekaligus men"*supervisi*" proses untuk dapat menyajikan "*finished products on time*".

f. Kriteria keberhasilan *teaching factory*

Kriteria keberhasilan dari program *teaching factory* adalah sebagai berikut :

## 1. Siswa

Kriteria keberhasilan siswa yaitu mempunyai keahlian atau keterampilan yang berkompeten dan mampu bersaing di industri. Siswa dapat menciptakan lapangan usaha sendiri dari pembelajaran berorientasi bisnis dan produksi yang diterapkan pada program *teaching factory*.

## 2. Sekolah

Kriteria keberhasilan sekolah yaitu sudah membentuk struktur organisasi manajemen produksi skala kecil di kelas sesuai bentuk organisasi yang ada perusahaan. Pembagian produksinya adalah manajemen, pemasaran, administrasi dan bagian produksi (produksi perencanaan dan *maintenance and repair (MR)*). Sekolah memiliki tempat khusus dan peralatan yang memadai untuk pelaksanaan *teaching factory*. Sekolah telah memproduksi barang atau jasa yang dapat dipasarkan dan telah bekerja sama dengan pihak industri. Sekolah dapat memasarkan hasil produksi kepada konsumen dengan kriteria produk yang telah di uji dalam *Quality Control* dan produk telah mendapat pengakuan dari masyarakat yaitu dengan melihat berapa banyak produk yang telah laku di pasaran.

g. Penilaian prestasi belajar

Penilaian prestasi belajarnya dengan menilai siswa yang berkompeten melalui penyelesaian produk *teaching factory*.

h. Pengakuan kompetensi

*Teaching factory* menilai kompetensi siswa menggunakan National Competency assessment, dimana asesor bersertifikat melakukan observasi pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas pekerjaan di bawah standar kompetensi nasional.

### 3. Evaluasi

#### a. Pengertian Evaluasi

Evaluasi memiliki berbagai macam definisi. Menurut Wayan Nurkancana (Zaini, 2009: 142) evaluasi adalah suatu tindakan atau proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Evaluasi dalam pendidikan, dapat diartikan sebagai suatu proses dalam usaha untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan perlu tidaknya memperbaiki sistem pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan ditetapkan. Evaluasi harus dilakukan secara berkala dan terus-menerus agar mengetahui kualitas proses dan hasil pelaksanaan sistem pendidikan.

Stufflebeam dikutip dari Nursalim (2009: 9) evaluasi memiliki pengertian *Is the process of delineating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives.* Evaluasi dalam

pengertian ini dilaksanakan dengan proses menggambarkan, mengamati dan mengumpulkan informasi-informasi penting. Informasi tersebut digunakan untuk menentukan langkah alternatif dalam pengambilan keputusan. Keputusan yang diambil harus memperhatikan data-data yang telah dikumpulkan. Keakuratan data-data tersebut sangat mempengaruhi keputusan evaluasi yang akan diambil.

Michael Scriven seperti dikutip dari Sofyan Zaibaski (2011: 1) menyatakan bahwa *evaluation is an observed value compared to some standard*. Evaluasi dilaksanakan sebagai pengamatan dan penilaian yang dibandingkan dengan beberapa standar. Nilai yang diperoleh tersebut akan mempengaruhi keputusan yang akan diambil dalam proses evaluasi.

Berdasarkan berbagai pengertian evaluasi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan proses menggambarkan, mengamati dan mengumpulkan informasi penting yang dibandingkan dengan beberapa standar agar dapat diambil keputusan untuk perbaikan selanjutnya. Proses evaluasi ini dilakukan secara berkala agar perkembangan metode *teaching factory* selalu terdepan dari berbagai aspek.

### **b. Model Evaluasi**

Evaluasi pelaksanaan *teaching factory* merupakan suatu tema yang sangat luas, meliputi banyak kegiatan dan sejumlah prosedur.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka terdapat berbagai model yang digunakan dalam proses evaluasi *teaching factory*

Model evaluasi yakni :

1. Evaluasi Model Penelitian

Model evaluasi ini didasarkan atas teori dan metode tes psikologis serta eksperimen lapangan. Tes psikologis atau tes psikometrik pada umumnya mempunyai dua bentuk, yaitu tes inteligensi yang ditunjukan untuk mengukur kemampuan bawaan serta tes hasil belajar.

Eksperimen lapangan dalam pendidikan, dimulai tahun 1930 dengan menggunakan metode yang biasa digunakan dalam penelitian botani pertanian. Percobaan tersebut dapat diketahui benih yang paling produktif. Model eksperimen botani dalam pertanian juga dapat digunakan dalam pendidikan. Peserta didik dapat disamakan dengan benih sedangkan pelaksanaan *teaching factory* dan berbagai fasilitas serta sistem sekolah dapat disamakan dengan tanah dan pemeliharaannya.

*Comparative approach* dalam evaluasi merupakan salah satu pendekatan yang mengadakan pembandingan antara dua macam kelompok anak, seperti yang menggunakan dua metode belajar yang berbeda. Kesulitan yang dihadapi dalam eksperimen tersebut. Pertama, kesulitan administratif yakni sedikit sekali sekolah yang bersedia dijadikan sekolah eksperimen. Kedua, masalah teknis dan logis, yaitu kesulitan menciptakan kondisi kelas yang sama untuk kelompok-

kelompok yang diuji. Ketiga, sukar mencampurkan guru-guru untuk mengajar pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Pengaruh dari guru-guru tersebut sangat sulit dikontrol. *Keempat*, ada keterbatasan mengenai manipulasi eksperimen yang dapat dilakukan.

## 2. Evaluasi Model Objektif

Evaluasi model objektif (model tujuan) berasal dari Amerika Serikat. Evaluasi model objektif dan model komparatif memiliki dua perbedaan. Pertama, dalam model objektif, evaluasi merupakan bagian yang sangat penting dari proses pengembangan. Para evaluator mempunyai peranan menghimpun pendapat-pendapat orang luar tentang inovasi yang dilaksanakan. Evaluasi dilakukan pada akhir pengembangan, kegiatan penilaian ini sering disebut evaluasi sumatif. Evaluator sering bekerja sebagai bagian dari tim pengembang. Informasi-informasi yang diperoleh dari hasil penilaian tim pengembang ini digunakan untuk penyempurnaan inovasi yang sedang berjalan. Evaluasi ini disebut sebagai evaluasi formatif.

Kedua, Program tidak dibandingkan dengan program lain, tetapi diukur dengan seperangkat objektif (tujuan khusus). Keberhasilan pelaksanaan diukur oleh penguasaan siswa berdasarkan tujuan-tujuan tersebut. *Comparative approach* menilai tingkat keberhasilan kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

Persyaratan yang harus dipenuhi oleh tim pengembang model objektif, yaitu 1) terdapat kesepakatan mengenai tujuan, 2)

merumuskan tujuan-tujuan tersebut kedalam perbuatan siswa, 3) menyusun materi yang sesuai dengan tujuan tersebut, 4) mengukur kesesuaian antara perilaku siswa dengan hasil yang diinginkan.

Tes untuk mengukur prestasi belajar anak merupakan bagian integral dari pelaksanaan kegiatan dan tiap butir tes berkenaan dengan keterampilan atau tingkat tertentu. Kemajuan siswa dimonitor oleh guru dengan memberikan tes yang mengukur tingkat penguasaan tujuan-tujuan khusus melalui pre test dan post test. Siswa dianggap menguasai suatu unit bila memperoleh skor minimal 75%.

### 3. Model Campuran Multivariasi

Langkah-langkah model multivariasi adalah sebagai berikut 1)mencari sekolah yang berminat untuk dievaluasi, 2)pelaksanaan program, 3) menyiapkan tes tambahan, 4) kegiatan analisis data dapat dimulai jika informasi yang diharapkan telah terkumpul, 5) tipe analisis dapat juga digunakan untuk mengukur pengaruh bersama dari beberapa variabel yang berbeda.

Model evaluasi campuran multivariasi memiliki beberapa kesulitan. Pertama, tes statistik yang diberikan harus signifikan. 100 kelas dengan 10 pengukuran lebih memungkinkan daripada 10 kelas dengan 100 pengukuran. Model evaluasi ini lebih sesuai bagi pelaksanaan program dengan skala besar. Kedua, terlalu banyak variabel yang perlu dihitung pada satu waktu. Ketiga, meskipun model multivariasi telah mengurangi masalah kontrol berkenaan dengan

eksperimen lapangan tetapi tetap menghadapi masalah-masalah perbandingan.

4. Model Evaluasi yang Berorientasi pada Tujuan (*Goal/Objective*

*Oriented Evaluation Model)*

Model ini telah digunakan dan dikembangkan oleh Ralph W. Tyler dalam menyusun tes dengan titik pola pada perumusan tujuan tes. Model ini menitikberatkan pada evaluasi yang sangat penting dari proses pengembangan pelaksanaan. Program tidak dibandingkan dengan program lain tetapi diukur dengan seperangkat tujuan atau kompetensi tertentu. Keberhasilan pelaksanaan diukur oleh penguasaan siswa akan tujuan-tujuan atau kompetensi tersebut.

Syarat untuk mengembangkan model objektif antara lain terdapat kesepakatan tentang tujuan-tujuan, merumuskan tujuan-tujuan tersebut dalam bentuk perbuatan siswa, menyusun materi yang sesuai dengan tujuan, dan mengukur kesesuaian antara perilaku siswa dengan hasil yang diinginkan.

5. Model Evaluasi yang Lepas dari Tujuan (*Goal free Evaluation*

*Model)*

Model ini dikembangkan oleh Michael Scriven, yang cara kerjanya berlawanan dengan model evaluasi yang berorientasi pada tujuan. Menurut pendapat Scriven, seorang evaluator tidak perlu memperhatikan apa yang menjadi tujuan pembelajaran, yang perlu diperhatikan adalah bagaimana kerjanya. Cara kerja evaluasi model ini

adalah dengan memperhatikan dan mengidentifikasi kegiatan yang terjadi, baik hal-hal positif yang diharapkan maupun hal-hal negatif yang tidak diharapkan.

#### 6. Model *Evaluations Programs for Innovative Curriculums* (EPIC)

Model ini menggambarkan keseluruhan program evaluasi dalam sebuah kubus. Kubus tersebut memiliki tiga bidang, bidang pertama adalah perilaku (*behavior*) yang terdiri dari perilaku kognitif, afektif dan psikomotor. Bidang kedua adalah pembelajaran (*instruction*), yang meliputi organisasi, materi, metode fasilitas atau sarana dan pendanaan. Bidang ketiga adalah kelembagaan (*institution*) yang meliputi guru, murid, administrator, tenaga kependidikan, keluarga dan masyarakat. Evaluasi model ini menekankan pada tiga bidang tersebut.

#### 7. Model CIPP (*Context, Input, Process, Product*)

Model ini dikembangkan oleh Stufflebeam dan kawan di Ohio State University AS. Model ini paling banyak diikuti oleh evaluator karena yang dievaluasi adalah sebuah sistem. Evaluator harus menganalisis berdasarkan komponen-komponen yang ada pada model CIPP.

Model ini mengemukakan bahwa terdapat empat macam jenis penilaian yang dilakukan dalam program pendidikan. Jenis penilaian tersebut yaitu (1) penilaian konteks (*context*) yang berkaitan dengan tujuan. Evaluasi konteks adalah upaya untuk menggambarkan dan merinci lingkungan, kebutuhan, populasi dan *sample* yang dilayani

serta tujuan pembelajaran, (2) penilaian masukan (*input*) yang berguna untuk pengambilan keputusan desain. Evaluasi masukan difokuskan pada kemampuan awal siswa dan kemampuan sekolah dalam menunjang program pendidikan, (3) penilaian proses (*process*) yang membimbing langkah operasional dalam pembuatan keputusan. Penilaian proses ini menunjuk pada kegiatan yang dilakukan dalam program. Kegiatan dalam program tersebut berkaitan dengan pembelajaran dan penilaian, (4) penilaian keluaran (*product*) yang memberikan data sebagai bahan pembuatan keputusan.

Penilaian keluaran adalah tahap akhir dari serangkaian evaluasi program. Penilaian ini diarahkan pada hal-hal yang menunjukkan perubahan pada siswa dan telah menilai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan tercapai dengan baik atau tidak.

#### 8. Model Ten Brink

*Ten Brink* mengemukakan adanya tiga tahap evaluasi yaitu pertama, tahap persiapan. Langkah-langkah dalam tahap persiapan sebagai berikut: (1) melukiskan secara spesifik pertimbangan dan keputusan yang akan dibuat, (2) melukiskan informasi yang diperlukan, (3) mengumpulkan dan memanfaatkan informasi yang telah ada, (4) menentukan kapan dan bagaimana cara memperoleh informasi itu, (5) menyusun dan memilih instrumen pengumpulan informasi yang akan digunakan.

Kedua, tahap pengumpulan data. Tahap ini memiliki dua langkah yaitu memperoleh informasi yang diperlukan dan menganalisisnya serta mencatat informasi yang diperoleh. Ketiga, tahap penilaian yang berisi kegiatan-kegiatan sebagai berikut: (1) membuat pertimbangan yang akan digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan, (2) membuat keputusan yang merupakan suatu pilihan beberapa alternatif arah tindakan, (3) mengikhtisarkan dan melaporkan hasil penilaian.

Ketiga tahap tersebut harus berurutan dalam proses pelaksanaannya. Tahap persiapan sebagai awal dan tahap penilaian sebagai akhir dari kegiatan evaluasi.

#### 9. Model Pendekatan Proses

Evaluasi model ini tumbuh dan berkembang secara kualitatif (*naturalistic inquiry*), menjadi pendekatan yang penting. Karakteristik model ini adalah (1) kriteria yang digunakan untuk evaluasi tidak dikembangkan sebelum pelaksana (evaluator) berada di lapangan, (2)sangat peduli dengan masalah yang dihadapi oleh para pelaksana, (3) evaluasi yang dilakukan terhadap program merupakan satu kesatuan utuh. Hal ini dimaksudkan agar permasalahan yang muncul dapat direkam dengan baik dan dikaji berdasarkan konteksnya.

Prosedur evaluasi model pendekatan proses adalah sebagai berikut, pertama, pengumpulan data dari berbagai sumber misalnya kepala sekolah atau madrasah, guru dan tenaga kependidikan. Kedua, menganalisis data setelah data secara keseluruhan terkumpul. Ketiga,

pengambilan keputusan dengan mengacu pada kelebihan dan kekurangan suatu program, sehingga akan melahirkan pemikiran alternatif untuk perbaikan atau inovasi. Perbaikan atau inovasi meliputi tujuan pembelajaran, sistematika materi, kesesuaian metode dan media serta teknik evaluasi pembelajaran yang relevan.

Berdasarkan pemaparan berbagai jenis evaluasi di atas, maka dalam penelitian ini Model CIPP merupakan model yang paling sesuai. Hal ini didasarkan pada model jenis ini mengevaluasi suatu program secara lengkap yakni aspek konteks, masukan, proses, dan keluaran. Aspek konteks ditinjau dari tujuan, visi dan misi, tuntutan dan kebutuhan yang ada di masyarakat, serta kompetensi yang dibutuhkan di industri. Aspek masukan ditinjau dari kemampuan peserta didik dan sekolah dalam melaksanakan pembelajaran. Aspek proses ditinjau dari proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Aspek keluaran ditinjau dari kompetensi yang dimiliki peserta didik, keberhasilan produk dari metode pembelajaran dan keterserapan produk di pasaran.

#### **4. Model CIPP**

##### **a. Pengertian CIPP**

Menurut Zaini (2009: 152) model CIPP dikembangkan oleh Stufflebeam dan kawan di Ohio State University AS. Penilaian berdasarkan model evaluasi ini memiliki empat macam jenis yaitu (1) penilaian konteks (*context*), (2) penilaian masukan (*input*), (3) penilaian proses (*process*), (4) penilaian keluaran (*product*).

Penilaian dari aspek konteks (*context*) berkaitan dengan tujuan, visi dan misi suatu sekolah. Variabel lain yang juga perlu diperhatikan adalah perkembangan dan kebutuhan yang berkembang di lingkungan sekitar. Evaluasi konteks berupaya menggambarkan dan merinci lingkungan, kebutuhan, populasi, serta tujuan pembelajaran.

Penilaian dari aspek masukan (*input*) digunakan dalam pengambilan keputusan desain. Desain yang dimaksud adalah mengenai rancangan program pembelajaran yang akan dilaksanakan berdasarkan kemampuan peserta didik dan kemampuan suatu sekolah. Penilaian proses (*process*) digunakan dalam membimbing langkah operasional dalam pembuatan keputusan. Penilaian proses ini menunjuk pada kegiatan yang dilakukan dalam program, kesanggupan pelaksana dalam melaksanakan tugasnya, tanggung jawab dari masing-masing pelaksana, pemanfaatan sarana dan prasarana untuk pembelajaran, dan pelaksanaan program yang telah terjadwal.

Penilaian keluaran (*product*) digunakan sebagai bahan pembuatan keputusan. Tingkat keterserapan produk dengan kebutuhan pasar, performansi produk merupakan beberapa variabel yang termasuk dalam penilaian keluaran. Penilaian keluaran merupakan tahap akhir dari serangkaian proses evaluasi.

Robinson (2002: 1) menyebutkan bahwa evaluasi model CIPP dikembangkan pertama kali oleh Daniel Stufflebeam pada tahun 1960-an. CIPP merupakan akronim dari *Context, Input, Process and Product*

yang berarti evaluasi model ini menilai dari segi konteks, input, proses dan keluaran yang dihasilkan. CIPP adalah pendekatan pengambilan keputusan yang difokuskan untuk evaluasi dan menekankan penyediaan informasi yang sistematis berdasarkan program dan pelaksanaannya. Informasi dipandang sebagai suatu nilai yang paling berharga ketika suatu program akan dilaksanakan.

Menurut Patton (Robinson, 2002: 1) CIPP adalah

*Programme evaluation is the systematic collection of information about the activities, characteristics, and outcome of programmes for use by specific people to reduce uncertainties, improve effectiveness, and make decisions with regard to what those programmes are doing and affecting.*

CIPP merupakan kumpulan dari informasi yang terangkum secara sistematis mengenai akitivitas, karakteristik dan keluaran dari program yang digunakan oleh orang-orang tertentu. CIPP bertujuan mengevaluasi dan mengurangi kegagalan, meningkatkan tingkat efektifitas dan membuat keputusan mengenai program yang akan dilaksanakan beserta dampak yang menyertainya.

Berdasarkan berbagai jenis pemaparan mengenai model CIPP di atas, maka dapat didefinisikan bahwa model CIPP merupakan model evaluasi yang mengevaluasi suatu pelaksanaan program dilihat dari empat aspek yaitu aspek konteks, masukan, proses, dan keluaran. Informasi yang diperoleh dalam model ini merupakan data yang sangat berharga. Data tersebut digunakan untuk mengevaluasi dan mengurangi kegagalan.

### **b. Pelaksanaan Evaluasi Model CIPP**

Olds dan Miller dikutip dari Kuo-Hung Tseng (2010: 3) menyatakan bahwa untuk melakukan evaluasi dengan CIPP, maka langkah-langkah yang dibutuhkan untuk perencanaan penilaian adalah sebagai berikut: (1) mengidentifikasi keserasian tujuan dari program yang dilaksanakan dengan tujuan dari institusi dan badan akreditasi sekolah yang ditunjuk; (2) mengembangkan objektivitas program dan kriteria performa pada tiap-tiap tujuan; (3) menentukan metode yang terbaik untuk menilai dan mengevaluasi tiap-tiap hasil dan mengumpulkannya; (4) melaporkan hasil kepada instansi yang ditunjuk sebagai pertanggung jawaban dan memberikan perbaikan terhadap program tersebut. Evaluasi CIPP perlu dilakukan di tiap aspek, yaitu sebagai berikut :

- Evaluasi *Context*

Evaluasi konteks dari sebuah metode *teaching factory* mencakup visi, misi dan hasil yang dicapai oleh metode tersebut. Hal ini berarti penilaian juga dilakukan untuk menilai keadaan dimana metode tersebut dilakukan. Keseluruhan data dan informasi dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dan pengembangan metode pembelajaran yang lain. Hal yang termasuk kedalam evaluasi konteks adalah kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja dan perkembangan teknologi di dunia kerja;

- Evaluasi *Input*

Evaluasi masukan berisi kompetensi yang telah diajarkan oleh guru (termasuk kemampuan guru dalam membimbing pelaksanaan *teaching factory*) dan itu berhubungan dengan peserta didik dan hasil yang dicapai. Hal yang termasuk kedalam evaluasi masukan adalah rencana praktik, sarana dan prasarana, biaya, sumber daya manusia dan kerja sama industry

- Evaluasi *Process*

Evaluasi proses langsung berhubungan dengan implementasi pelaksanaan kegiatan *teaching factory*. Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan seberapa besar kualitas yang dicapai oleh peserta didik. Hal yang termasuk kedalam evaluasi proses adalah pengukuran sikap guru dan siswa dalam pelaksanaan, kemampuan guru dalam membina siswa dalam pelaksanaan *teaching factory* dan kemampuan kompetensi siswa dalam pengerjaan produk pada pelaksanaan *teaching factory*.

- Evaluasi *Product*

Evaluasi produk adalah penilaian produk yang dihasilkan dalam pelaksanaan *teaching factory*. Evaluasi hasil produk pelaksanaan metode pembelajaran *teaching factory* yaitu instruktur mencoba untuk mengetahui apakah ide-ide pembelajaran benar-benar membuat perbedaan. Berdasarkan informasi yang berhubungan dengan proses latar belakang, masukan, dan

sebagainya, hal itu merujuk kepada membandingkan perbedaan antara hasil dan standar yang telah ditentukan. Hal ini dapat memberikan penjelasan dan konsultasi untuk pengambilan keputusan yang bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Hasil penelitian yang relevan dengan evaluasi metode cipp dan *teaching factory* yang pernah dilakukan antara lain:

1. Laporan penelitian Sudiyanto, dkk (2011), tentang *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan St. Mikael Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Objek penelitian ialah Kepala Sekolah dan Guru/Karyawan Sekolah Menengah Kejuruan St. Mikael Surakarta. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, angket, dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Pelaksanaan teaching factory di Sekolah Menengah Kejuruan St. Mikael Surakarta melalui perencanaan dengan pembuatan rencana jangka panjang, menengah, dan pendek, pelaksanaan dengan mengintegrasikan ke dalam kurikulum sehingga melibatkan semua siswa, serta pengawasan dengan melakukan koordinasi rutin dan form penilaian untuk semua siswa, karyawan, dan guru. 2) Faktor pendukung pelaksanaan teaching factory di Sekolah Menengah Kejuruan St. Mikael Surakarta ialah budaya atau kultur yang baik, sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya, dan fasilitas peralatan yang memadai. Sedangkan faktor penghambatnya ialah: belum

adanya ruang atau bangunan khusus untuk unit produksi dan belum adanya karyawan yang khusus mengelola unit produksi.

2. Hasil skripsi Edy Noviyanto (2006), tentang Evaluasi Kurikulum 2002 Pendidikan Teknik Elektro FT UNY dengan Model CIPP pada Aspek *Product*. Jenis penelitian yang digunakan adalah evaluasi. Responden penelitian ini adalah dosen Program Studi Pendidikan Teknik Elektro dan mahasiswa angkatan 2002-2005. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurikulum tahun 2002 dilihat dari keseluruhan aspek *product* termasuk dalam kategori *kurang*. Berdasarkan hasil penelitian ini diajukan rekomendasi bahwa Program Studi Pendidikan Teknik Elektro FT UNY perlu melakukan beberapa hal berikut: mengkaji ulang muatan dan mekanisme pelaksanaan mata kuliah yang tingkat kelulusannya rendah, memperbaiki format mata kuliah proyek akhir yang meliputi isi, mekanisme pelaksanaan dan pembimbingannya, mengupdate materi, alat dan bahan praktek guna meningkatkan kompetensi mahasiswa sehingga relevan dengan perkembangan iptek dan dunia industri, meningkatkan peran PA untuk memberikan penjelasan dan bimbingan melaksanakan kurikulum 2002 secara komprehensif kepada mahasiswa yang dibinanya.

### **C. Kerangka Berpikir**

*Teaching factory* merupakan pengembangan dari unit produksi yang sudah dilaksanakan di SMK-SMK. Konsep *teaching factory* merupakan salah satu bentuk pengembangan dari sekolah kejuruan menjadi model sekolah produksi. *Teaching factory* adalah kegiatan pembelajaran dimana

siswa secara langsung melakukan kegiatan produksi baik berupa barang atau jasa di dalam lingkungan pendidikan sekolah. *Teaching factory* menghadirkan dunia industri atau kerja yang sesungguhnya dalam lingkungan sekolah untuk menyiapkan lulusan yang siap kerja.

Pelaksanaan program *teaching factory* perlu dievaluasi. CIPP adalah model evaluasi yang menitikberatkan evaluasi pada sektor konteks, input, proses dan program. Model evaluasi ini mencakup seluruh bagian dari pelaksanaan *teaching factory* yang akan dievaluasi. Aspek *context* meliputi visi dan misi serta tujuan bidang studi keahlian, kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja, perkembangan teknologi di dunia kerja. Aspek *input* antara lain meliputi dukungan sumber daya manusia (guru, teknisi, dan pihak yang ikut andil dalam pelaksanaan *teaching factory* di sekolah) dan fasilitas penunjang (gedung, ruang teori, bengkel, laboratorium, perpustakaan), serta kerja sama dengan industri. Aspek *process* meliputi pelaksanaan pembelajaran *teaching factory*, penilaian hasil belajar. Aspek *product* meliputi produk dengan kebutuhan pasar, tingkat keterserapan produk di pasaran dan performansinya

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir diatas, maka pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *context*?

2. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *input*?
3. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *process*?
4. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *product*?
5. Bagaimana kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process*, dan *product* secara akumulatif?

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi (*evaluation research*) model CIPP (*Context, Input, Process, and Product*). Penelitian ini difokuskan pada pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta kelompok teknologi yaitu SMKN 2 Yoyakarta pada jurusan Teknik Komputer Jaringan dan SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta pada jurusan Teknik Otomotif.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada semester genap Tahun Ajaran 2011/2012 di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta yang merupakan kelompok teknologi, yaitu SMKN 2 Yoyakarta pada jurusan Teknik Komputer Jaringan dan SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta pada jurusan Teknik Otomotif. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret 2012.

#### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah implementasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta kelompok teknologi yaitu SMKN 2 Yoyakarta pada jurusan Teknik Komputer Jaringan dan SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta pada jurusan Teknik Otomotif. Sumber data atau responden dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa Program

Keahlian Teknik Komputer Jaringan SMKN 2 Yogyakarta serta siswa Program Keahlian Teknik Otomotif SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta.

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008 : 117). Sumber data penelitian ini adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana pembelajaran *teaching factory* Program keahlian Teknik Komputer Jaringan di SMKN 2 Yogyakarta serta guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana pembelajaran *teaching factory* Program keahlian Teknik Otomotif di SMK Muhamadiyah 3 Yogyakarta.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008: 118). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *insidesial random sampling*. Penulis beranggapan bahwa kondisi populasi cukup homogen dengan alasan semua berada pada sekolah yang sama, anggota populasi memiliki kesempatan yang sama, oleh karena itu pengambilan sampel pada kelas diambil secara *insidensial*. Peneliti mengambil sampel *random* (acak) secara langsung.

## **E. Instrumentasi dan Teknik Pengambilan Data**

### **1. Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner dan observasi.

#### **a. Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008: 199). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan angket adalah pertama, sebelum butir-butir pertanyaan atau pernyataan ada pengantar dan petunjuk pengisian. Kedua, butir-butir pertanyaan dirumuskan secara jelas, menggunakan kata-kata yang lazim digunakan dan kalimat tidak terlalu panjang. Ketiga, untuk setiap pertanyaan atau pernyataan terbuka dan berstruktur disediakan kolom untuk menuliskan jawaban atau respon dari responden secukupnya. Angket dengan pernyataan atau pertanyaan tertutup telah disediakan alternatif jawaban dan tiap jawaban tersebut hanya berisi satu pesan sederhana.

Kuesioner dalam penelitian ini termasuk dalam jenis kuesioner tertutup karena telah disediakan jawaban sehingga responden hanya memilih salah satu alternatif jawaban. Kuesioner pada penelitian ini terbagi kedalam empat aspek yaitu aspek *context*, *input*, *process*, dan *product*. Langkah yang dilakukan peneliti dalam menyusun angket adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kajian teori yang tepat dan berkaitan dengan penelitian.
2. Mencari referensi penelitian yang sudah ada.

3. Menggabungkan antara kajian teori yang dipilih dengan referensi penelitian yang sudah ada.
4. Menentukan spesifikasi instrumen. Spesifikasi instrumen berisi tujuan pengukuran, kisi-kisi instrumen, memilih bentuk dan format instrumen.
5. Melakukan penulisan instrumen.
6. Meminta validasi ahli terhadap instrumen yang telah dikembangkan.
7. Memperbaiki instrumen berdasarkan hasil validasi ahli.
8. Melakukan ujicoba instrumen di Program Keahlian yang telah melaksanakan *teaching factory*.
9. Menganalisis hasil uji coba untuk mengetahui validitas dan realibilitas.
10. Memperbarui instrumen berdasarkan hasil perhitungan validitas dan realibilitas empiris.

b. Observasi

Menurut Margono (2003: 158) observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pengamatan dan pencatatan dilakukan terhadap objek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa. Hal yang perlu diobservasi yakni kegiatan belajar siswa, buku-buku penunjang dalam kegiatan pembelajaran, fasilitas belajar, bahan dan alat praktik.

## **2. Instrumen Penelitian**

Meneliti adalah melakukan pengukuran maka harus ada alat ukur yang baik (Sugiyono, 2008:148). Alat ukur dalam penelitian biasa disebut dengan instrumen penelitian. Instrumen penelitian adalah alat pengumpul data dalam

penelitian atau alat penelitian. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, dan ditujukan kepada siswa serta guru. Berikut kisi-kisi instrument untuk guru.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Context* dengan Responden Guru

Aspek	Indikator	Butir soal
Context	Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan Visi Misi Sekolah Menengah Kejuruan	1, 2
	Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan kebijakan pemerintah	3, 4
	Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan tuntutan dan kondisi masyarakat	5, 6
	Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan dunia usaha dan dunia industri	7, 8
	Jumlah	8

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Input* dengan Responden Guru

Aspek	Indikator	Butir Soal
Input	Kelengkapan fasilitas bengkel	1, 2, 3
	Kelengkapan faktor penunjang	4, 5, 6, 7
	Persiapan pelaksanaan <i>teaching factory</i>	8, 9
	Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan Standar Operasional Sistem (SOP)	10, 11
	Aspek sarana ruang teori dan produksi :	12, 13, 14,
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan fasilitas laboratorium yang tersedia</li> <li>- Ketersediaan alat dan bahan</li> </ul>	15
	Jumlah	15

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Process* dengan Responden Guru

Aspek	Indikator	Butir Soal
Process	Pengelolaan Pelaksanaan <i>teaching factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan	1, 2
	Penanganan guru terhadap permasalahan produk	3, 4
	Pengaturan waktu pelaksanaan <i>teaching factory</i>	5, 6, 7
	Pengaturan ruang pelaksanaan <i>teaching factory</i>	8, 9, 10
	Kehadiran siswa dalam pembelajaran <i>teaching factory</i>	11, 12
	Pelaksanaan <i>Quality Control (QC)</i>	13, 14
	Jumlah	14

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Product* dengan Responden Guru

Aspek	Indikator	Butir soal
<i>Product</i>	Kelayakan produk hasil <i>teaching factory</i> di pasaran	1, 2, 3
	Performansi produk hasil <i>teaching factory</i>	4, 5, 6
	Kesesuaian produk <i>teaching factory</i> dengan dunia industri	7, 8
	Jumlah	8

Kisi-kisi instrumen selanjutnya adalah kisi-kisi instrumen penelitian yang ditujukan untuk siswa. Berikut adalah kisi-kisi instrumen untuk siswa :

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Context* dengan responden Siswa

Aspek	Indikator	Butir soal
<i>Context</i>	Visi misi pelaksanaan <i>teaching factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan	
	Kebutuhan dunia kerja	1, 2
	Jumlah	3, 4
		4

Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Input* dengan Responden Siswa

Aspek	Indikator	Butir soal
<i>Input</i>	Kemampuan tenaga pengajar	1, 2
	Persiapan pelaksanaa <i>teaching factory</i>	3, 4
	Kesesuaian jadwal dengan pelaksanaan <i>teaching factory</i>	5, 6
	Aspek sarana ruang teori dan produksi	7, 8, 9, 10,
	Fasilitas laboratorium yang tersedia	11, 12
	Ketersediaan alat dan bahan	
	Ketersediaan acuan Standar Operasional Sistem (SOP)	
	Jumlah	12

Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Process* dengan Responden Siswa

Aspek	Indikator	Butir soal
<i>Process</i>	Kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran <i>teaching factory</i>	1, 2
	Pengaturan ruang pelaksanaan <i>teaching factory</i>	3, 4
	Kemampuan guru membimbing dan memfasilitasi siswa dalam pelaksanaan <i>teaching factory</i>	5, 6
	Kegiatan <i>Quality Control (QC)</i>	7, 8
	Jumlah	8

Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi *Teaching Factory* dari Aspek *Product* dengan Responden Siswa

Aspek	Indikator	Butir soal
<i>Product</i>	Kelayakan jual produk hasil pelaksanaan <i>teaching factory</i>	1, 2, 3
	Performansi produk hasil <i>teaching factory</i>	4, 5, 6
	Jumlah	6

## F. Uji Instrumen

Instrumen yang telah diperbaiki berdasarkan *judgement* ahli kemudian diuji cobakan untuk mengetahui reliabilitasnya. Tingkat validitas (*validity*) dan reliabilitas (*reliability*) menunjukkan mutu seluruh proses pengumpulan data dalam suatu penelitian.

### 1. Validitas

Sugiyono (2008: 173) menjelaskan bahwa instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut Burhan Bungin (2003:56), validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian deskriptif adalah *construct validity* (validitas konstruk) diperoleh dengan cara uji validitas oleh para ahli (*expert judgment*). Cara ini untuk menganalisa dan mengevaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen telah memenuhi apa yang hendak diukur.

Instrumen disusun sesuai dengan rancangan kisi-kisi instrumen yang ditetapkan dan berdasarkan isi teori yang dipakai. Instrumen yang telah

disusun dikonsultasikan dengan dosen pembimbing atau dengan para ahli di bidangnya (*expert judgement*) untuk mendapatkan penilaian apakah instrumen tersebut valid atau tidak. Rekomendasi yang diberikan dari dosen pembimbing atau para ahli dibidangnya, digunakan sebagai perbaikan instrumen sampai instrumen tersebut dikatakan valid.

Pengujian validitas isi instrumen evaluasi *teaching factory* dilakukan melalui analisis instrumen yaitu mengorelasikan skor yang ada dalam setiap kuesioner dengan skor total. Analisis validitas konstruk dilakukan secara bertahap satu per satu. Prosedur perhitungan dilakukan dengan cara menganalisis setiap item dalam kuesioner dengan mengorelasikan skor item dengan skor total (korelasi produk momen). Analisis butir dilakukan dengan menggunakan Korelasi *Product Moment* dengan rumus sebagai berikut, Sugiyono (2010:356):

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan y

N : jumlah butir

$\sum XY$  : jumlah perkalian skor total dengan skor butir

X : skor butir

Y : skor total

Menurut Sugiyono (2008: 188), syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat validitas adalah jika  $r \geq 0,30$ . Harga korelasi butir soal dengan skor total kurang dari 0,30 maka butir soal dalam instrumen tersebut

dinyatakan tidak valid atau tidak sah begitu pula sebaliknya jika harga korelasi butir soal dengan skor total lebih dari sama dengan 0,30 maka butir soal dalam instrumen tersebut dinyatakan valid atau sah. Perhitungan analisis validitas instrumen menggunakan bantuan *software* statistik SPSS versi 17.

## 2. Reliabilitas

Sugiyono (2008: 364) menjelaskan bahwa instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas pada instrumen evaluasi *teaching factory* dari segi *context, input, process, dan product* pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* karena instrumen yang digunakan berupa angket yang skornya bukan 1 dan 0. Rumus *Alpha Cronbach* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau bentuk uraian. Adapun rumus *Alpha Cronbach* yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan / banyak soal

1 : Bilangan konstan

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  : Varians total

Rumus yang digunakan untuk mengetahui varians adalah

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$\sigma^2$  : Varians

$\sum X^2$  : Jumlah kuadrat skor butir

$\sum X$  : Jumlah skor butir

N : jumlah responden

Perhitungan reliabilitas instrumen dibantu menggunakan *software* statistik SPSS versi 17. Klasifikasi kategori koefisien realibilitas  $\alpha$  menurut Riduwan (2009: 124) adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Interpretasi Nilai Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat rendah

Riduwan (2009: 124)

Tabel 10 Hasil Reliabilitas Instrumen

	Guru	Keterangan	Siswa	Keterangan
<b>Context</b>	0,895	Sangat Tinggi	0,699	Tinggi
<b>Input</b>	0,727	Tinggi	0,871	Sangat Tinggi
<b>Process</b>	0,788	Tinggi	0,770	Tinggi
<b>Product</b>	0,845	Sangat Tinggi	0,831	Sangat Tinggi

## G. Teknik Analisis Data

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta dilihat dari kesesuaian dengan aspek *context*,

*input, process* dan *product*. Data penelitian yang diperoleh selanjutnya dilakukan *coding* data & dianalisa secara deskriptif. Analisis digunakan untuk menghitung mean, median, modus, standar deviasi, tabel distribusi data dan grafik kategori dalam kalimat. Kategori tersebut menurut Djemari (2008: 123) dibagi menjadi empat yaitu:

Tabel 11. Kategori Data Hasil Penelitian

No	Skor Siswa	Kategori
1.	$X \geq \bar{X} + 1.SBx$	Sangat Sesuai
2.	$\bar{X} + 1.SBx > X \geq \bar{X}$	Sesuai
3.	$\bar{X} > X > \bar{X} - 1.SBx$	Kurang Sesuai
4.	$X < \bar{X} - 1.SBx$	Tidak Sesuai

Keterangan :

$\bar{X}$  = rerata skor ideal dalam penelitian

$SBx$  = adalah simpangan baku ideal dalam komponen penelitian

$X$  = skor yang dicapai oleh responden

$$\bar{X} = \frac{\text{Skor Ideal Tertinggi} + \text{Skor Ideal Terendah}}{2}$$

$$SBx = \frac{\text{Skor Ideal Tertinggi} - \text{Skor Ideal Terendah}}{6}$$

Rumus tersebut digunakan untuk mengkategorikan data siswa/guru terkait dengan CIPP *teaching factory*.

Proses perhitungan prosentase pencapaian dengan menggunakan rumus :

$$\text{Tingkat Pencapaian} = \frac{\text{Skor Riil}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Kriteria evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini ditetapkan sebelum kegiatan evaluasi. Setiap aspek dianggap sesuai jika memenuhi syarat serta mencakup kawasan indikator-indikator dan dilakukan analisis data untuk

mendapatkan kategorisasi dari tiap aspek-aspeknya. Pengkategorisasian tiap aspek adalah sebagai berikut:

1. Evaluasi *Context*

a. Angket Siswa

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 4 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 4 dan skor ideal tertinggi 16. Rata-rata idealnya =  $1/2 (16 + 4) = 10$  dan simpangan baku ideal =  $1/6 (16 - 4) = 2$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 12.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$12.00 \geq X \geq 10.00$	: sesuai / baik
$10.00 \geq X \geq 8.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 8.00$	: tidak sesuai / buruk

b. Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 8 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 8 dan skor ideal tertinggi 32. Rata-rata idealnya =  $1/2 (32 + 8) = 20$  dan simpangan baku ideal =  $1/6 (32 - 8) = 4$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 24.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$24.00 \geq X \geq 20.00$	: sesuai / baik
$20.00 \geq X \geq 16.00$	: kurang sesuai / kurang baik

$X < 16.00$  : tidak sesuai / buruk

2. Evaluasi *Input*

a. Angket Siswa

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 12 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 12 dan skor ideal tertinggi 48. Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(48 + 12) = 30$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(48 - 12) = 6$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 36.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$36.00 \geq X \geq 30.00$	: sesuai / baik
$30.00 \geq X \geq 24.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 24.00$	: tidak sesuai / buruk

b. Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 15 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 15 dan skor ideal tertinggi 60.

Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(60 + 15) = 37.5$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(60 - 15) = 7.5$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 45.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$45.00 \geq X \geq 37.50$	: sesuai / baik
$37.50 \geq X \geq 30.00$	: kurang sesuai / kurang baik

$X < 30.00$  : tidak sesuai / buruk

### 3. Evaluasi *Process*

#### a. Angket Siswa

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 8 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 8 dan skor ideal tertinggi 32. Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(32 + 8) = 20$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(32 - 8) = 4$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 24.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$24.00 \geq X \geq 20.00$	: sesuai / baik
$20.00 \geq X \geq 16.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 16.00$	: tidak sesuai / buruk

#### b. Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 14 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4.

Hal ini berarti skor ideal terendah 14 dan skor ideal tertinggi 56. Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(56 + 14) = 35$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(56 - 14) = 7$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 42.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$42.00 \geq X \geq 35.00$	: sesuai / baik
$35.00 \geq X \geq 28.00$	: kurang sesuai / kurang baik

$X < 28.00$  : tidak sesuai / buruk

#### 4. Evaluasi *Product*

##### a. Angket Siswa

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 6 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 6 dan skor ideal tertinggi 24. Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(24 + 6) = 15$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(24 - 6) = 3$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 18.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$18.00 \geq X \geq 15.00$	: sesuai / baik
$15.00 \geq X \geq 12.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 12.00$	: tidak sesuai / buruk

##### b. Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 8 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 8 dan skor ideal tertinggi 32. Rata-rata idealnya =  $\frac{1}{2}(32 + 8) = 20$  dan simpangan baku ideal =  $\frac{1}{6}(32 - 8) = 4$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 24.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$24.00 \geq X \geq 20.00$	: sesuai / baik
$20.00 \geq X \geq 16.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 16.00$	: tidak sesuai / buruk

## 5. Evaluasi secara Akumulatif

### a. Angket Siswa

Butir instrumen untuk angket siswa terdiri dari 30 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 30 dan skor ideal tertinggi 120. Rata-rata idealnya =  $1/2 (120 + 30) = 75$  dan simpangan baku ideal =  $1/6 (120 - 30) = 15$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 90.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$90.00 \geq X \geq 75.00$	: sesuai / baik
$75.00 \geq X \geq 60.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 60.00$	: tidak sesuai / buruk

### b. Angket Guru

Butir instrumen untuk angket guru terdiri dari 45 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban dengan model skala *Likert*. Rentang skor yang diberikan 1 sampai 4. Hal ini berarti skor ideal terendah 45 dan skor ideal tertinggi 180. Rata-rata idealnya =  $1/2 (180 + 45) = 112.5$  dan simpangan baku ideal =  $1/6 (180 - 45) = 22.5$ . Batasan-batasan kategori untuk evaluasi konteks dapat disusun sebagai berikut:

$X \geq 135.00$	: sangat sesuai / sangat baik
$135.00 \geq X \geq 112.50$	: sesuai / baik
$112.50 \geq X \geq 90.00$	: kurang sesuai / kurang baik
$X < 90.00$	: tidak sesuai / buruk

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Penelitian**

Deskripsi data yang disajikan meliputi harga rata-rata (*mean*), standar deviasi, modus, median, dan distribusi frekuensi beserta diagramnya. Data yang dikumpulkan sebelumnya dianalisa dan diadakan tabulasi terlebih dahulu. Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai masing-masing butir tiap komponen sehingga diperoleh nilai komponen-komponen evaluasi kurikulum yang diukur.

##### **1. Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context***

Data pada komponen kesesuaian *teaching factory* di SMK kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* diperoleh dari instrumen berupa angket. Responden adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana yang melaksanakan *teaching factory* .

Indikator yang terdapat dalam aspek tersebut antara lain (1) visi misi pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan; (2) kebutuhan dunia kerja; (3) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan kebijakan pemerintah; (4) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan tuntutan dan kondisi masyarakat.

a) **Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden guru**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 25 responden (guru). Angket tersebut memiliki 8 butir pertanyaan.

Tabel 12. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Guru

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
27,36	28	24	3,094	32	21

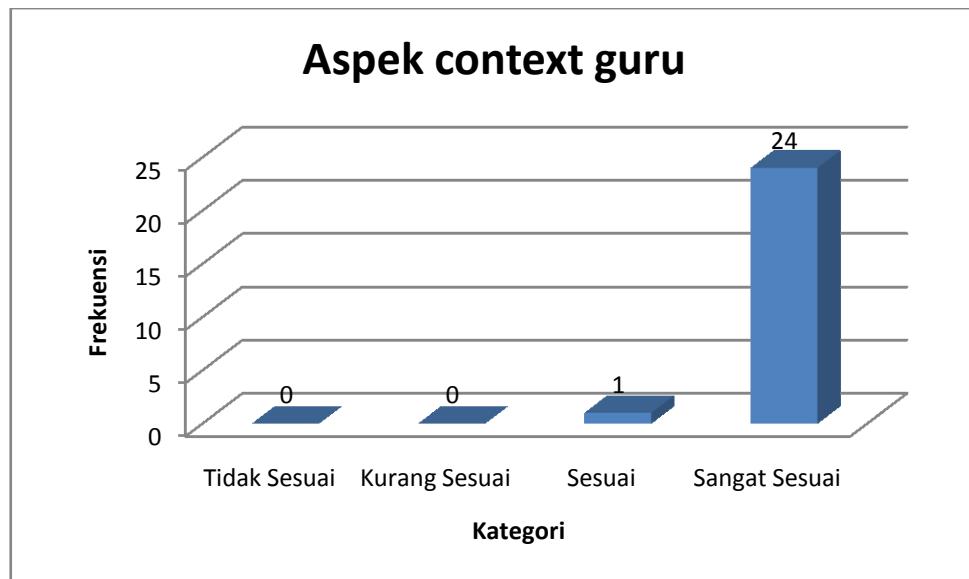
Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 27,36 ; nilai tengah (*median*) sebesar 28,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 24,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 3,094; nilai minimum sebesar 32; nilai maksimum sebesar 21.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Guru

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	8 - 15	Tidak Sesuai	0	0,00
2	16 - 19	Kurang Sesuai	0	0,00
3	20 - 23	Sesuai	1	4,00
4	24 -32	Sangat Sesuai	24	96,00
Jumlah			25	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 0 responden dalam kategori tidak sesuai (0%); 0 responden dalam kategori kurang sesuai (0%); 1 responden dalam kategori sesuai (4%) dan 24 responden dalam kategori sangat sesuai

(4%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada Grafik 1.



Gambar 1. Grafik *Teaching Factory* Aspek Context Responden Guru

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden guru dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 14. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Guru

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
25	8	684	27,36	85,5	Sangat Sesuai

Berdasarkan tabel 15, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di kota Sekolah Menengah Kejuruan Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden guru termasuk dalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 27,36 dengan persentase 85,5%. Tabel dibawah ini

menunjukkan perolehan nilai pencapaian kualitas aspek *context* dengan skala 4.

Tabel 15. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Context* Responden Guru

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan Visi Misi Sekolah Menengah Kejuruan	3,62	1	3,60
		2	3,64
Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan kebijakan pemerintah	3,38	3	3,44
		4	3,32
Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan tuntutan dan kondisi masyarakat	3,28	5	3,36
		6	3,20
Kesesuaian pelaksanaan <i>teaching factory</i> dengan dunia usaha dan dunia industri	3,40	7	3,40
		8	3,40

**b) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden siswa**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 70 responden (siswa). Angket tersebut memiliki 4 butir pertanyaan.

Tabel 16. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Siswa

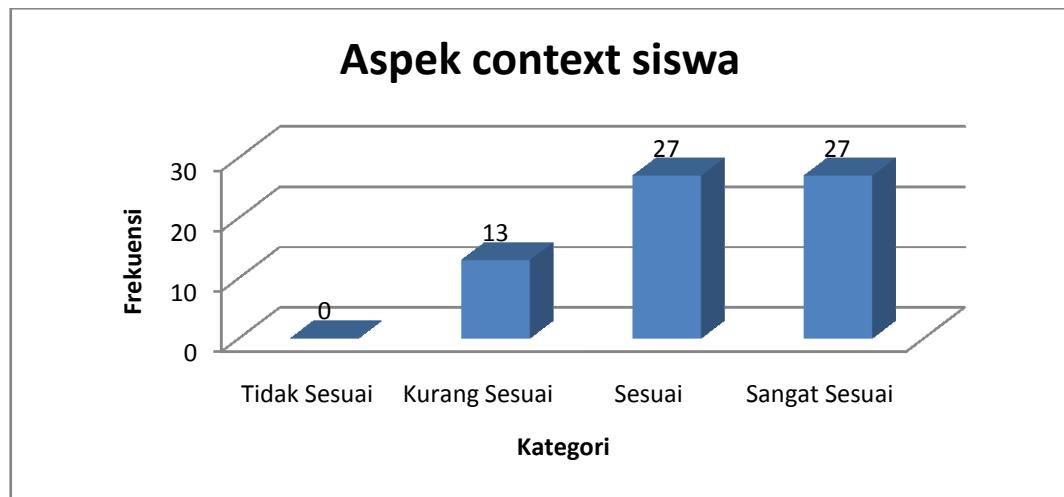
Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
10,9714	11	12	1,719	15	8

Berdasarkan tabel 17, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 10,9714; nilai tengah (*median*) sebesar 11,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 12,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 1,719; nilai minimum sebesar 8; nilai maksimum sebesar 15.

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Siswa

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	4 - 7	Tidak Sesuai	0	0,00
2	8 - 9	Kurang Sesuai	13	18,57
3	10 - 11	Sesuai	27	38,57
4	12 - 16	Sangat Sesuai	27	38,57
Jumlah			70	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 0 responden dalam kategori tidak sesuai (0%); 13 responden dalam kategori kurang sesuai (18,57%); 27 responden dalam kategori sesuai (38,57%) dan 27 responden dalam kategori sangat sesuai (38,57%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 2. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Siswa

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 18. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Context* Responden Siswa

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
70	4	768	10,9714	68,57	Sesuai

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden siswa termasuk dalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 10,9714 dengan persentase 68,57%.

Tabel dibawah ini menunjukan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) dari aspek *context* dengan skala 4.

Tabel 19. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Context* Responden Siswa

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Visi misi pelaksanaan <i>teaching factory</i>	2,68	1	2,83
		2	2,54
Kebutuhan dunia kerja	2,8	3	2,84
		4	2,76

## 2. Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input*

Data pada komponen kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* diperoleh dari instrumen berupa angket. Responden adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana yang melaksanakan *teaching factory*.

Indikator yang terdapat dalam aspek tersebut antara lain (1) kelengkapan fasilitas bengkel; (2) kelengkapan faktor penunjang; (3) persiapan pelaksanaan *teaching factory*; (4) kesesuaian pelaksanaan

*teaching factory* dengan Standar Operasional Sistem (SOP); (5) aspek sarana ruang teori dan produksi.

**a) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden guru**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 25 responden (guru). Angket tersebut memiliki 15 butir pertanyaan.

Tabel 20. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Guru

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
46,72	45	45	6,522	60	34

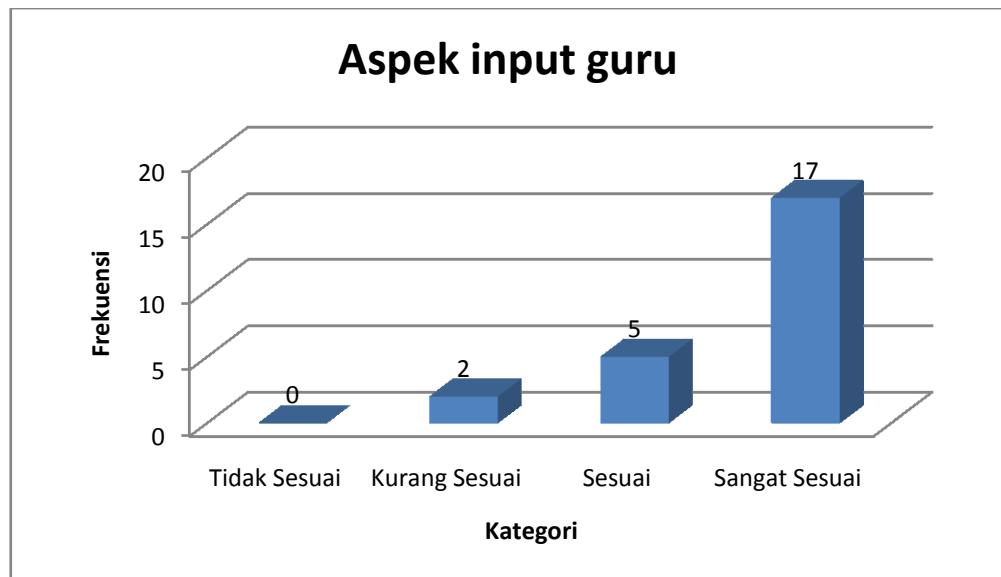
Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 46,72; nilai tengah (*median*) sebesar 45,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 45,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 6,522, nilai minimum sebesar 34, nilai maksimum sebesar 60.

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Guru

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Percentase (%)
1	15 - 29	Tidak Sesuai	0	0,00
2	30 – 36,5	Kurang Sesuai	2	8,00
3	37,5 - 44	Sesuai	5	20,00
4	45 - 60	Sangat Sesuai	17	68,00
Jumlah			25	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 0 responden dalam kategori tidak sesuai (0%); 2 responden dalam kategori kurang sesuai (8%); 5 responden dalam kategori sesuai (20%) dan 17 responden dalam kategori sangat

sesuai (68%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 3. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Guru

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di SM Sekolah Menengah Kejuruan K kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden guru dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 22. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Guru

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
25	15	1168	46,72	77,87	Sangat Sesuai

Berdasarkan tabel 22, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden guru termasuk dalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 46,72 dengan persentase 77,87%. Tabel dibawah ini menunjukan perolehan

nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *input* dengan skala 4.

Tabel 23. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Process* Responden Guru

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Kelengkapan fasilitas bengkel	3,24	1	3,28
		2	3,24
		3	3,20
Kelengkapan faktor penunjang	3,04	4	3,12
		5	3,12
		6	2,76
		7	3,16
		8	3,08
Persiapan pelaksanaan <i>teaching factory</i>	3,04	9	3,00
		10	3,04
		11	3,04
Aspek sarana ruang teori dan produksi : # Dengan fasilitas laboratorium yang tersedia # Ketersediaan alat dan bahan	3,17	12	3,16
		13	3,20
		14	3,12
		15	3,20

**b) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden siswa**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 70 responden (siswa). Angket tersebut memiliki 12 butir pertanyaan.

Tabel 24. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Siswa

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
32,7014	32	30	3,796	43	23

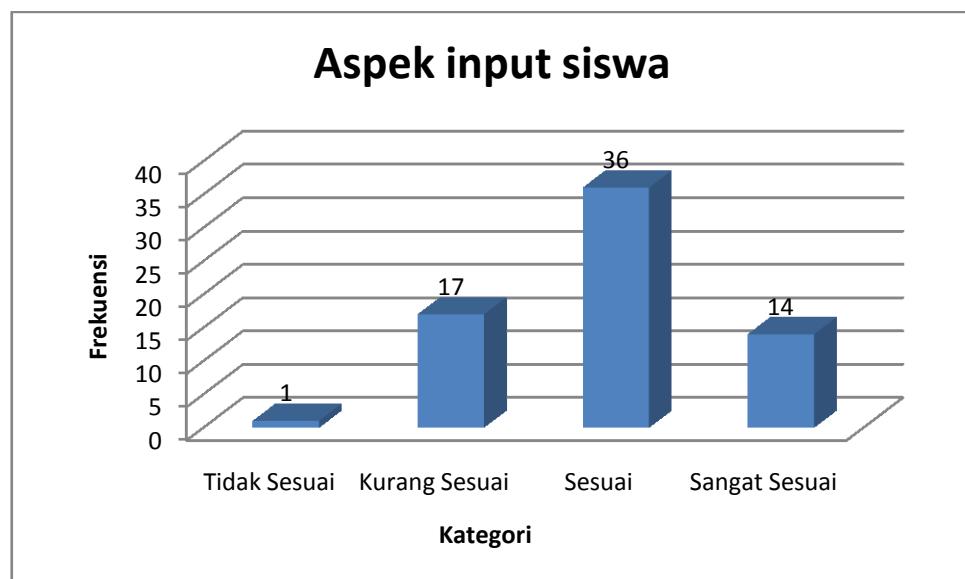
Berdasarkan tabel 24, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 32,7014; nilai tengah (*median*) sebesar 32,00; nilai

paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 30,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 3,796, nilai minimum sebesar 23, nilai maksimum sebesar 43.

Tabel 25. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Siswa

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	12 - 23	Tidak Sesuai	1	1,43
2	24 - 29	Kurang Sesuai	17	24,29
3	30 - 35	Sesuai	36	51,43
4	36 - 48	Sangat Sesuai	14	20,00
Jumlah			70	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 1 responden dalam kategori tidak sesuai (1,43%); 17 responden dalam kategori kurang sesuai (24,29%); 36 responden dalam kategori sesuai (51,43%) dan 14 responden dalam kategori sangat sesuai (20%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 4. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Siswa

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 26. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Input* Responden Siswa

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
70	12	2245	32,7014	68,13	Sesuai

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden siswa termasuk dalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 32,7014 dengan persentase 68,13%. Tabel dibawah ini menunjukan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *input* dengan skala 4.

Tabel 27. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Input* Responden Siswa

Indikator	Nilai	Butir	Nilai	
Kemampuan tenaga pengajar	2,97	1	3,11	
		2	2,83	
Persiapan pelaksanaan <i>teaching factory</i>	2,72	3	2,73	
		4	2,71	
Kesesuaian jadwal dengan pelaksanaan <i>teaching factory</i>	3,00	5	2,89	
		6	3,10	
Aspek sarana ruang teori dan produksi	2,45	7	2,47	
		8	2,40	
		9	2,26	
		10	2,46	
Fasilitas laboratorium yang tersedia		11	2,56	
		12	2,56	
Ketersediaan alat dan bahan				
Ketersediaan acuan Standar Operasional Prosedur (SOP)				

**3. Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process***

Data pada komponen kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* diperoleh dari instrumen berupa angket. Responden adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana yang melaksanakan *teaching factory*.

Indikator yang terdapat dalam aspek tersebut antara lain (1) pengelolaan pelaksanaan; (2) pengaturan waktu pelaksanaan *teaching factory*; (3) pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*; (4) kehadiran siswa dalam pembelajaran *teaching factory*; (5) pelaksanaan *Quality Control (QC)*.

**a) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden guru**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 25 responden (guru). Angket tersebut memiliki 14 butir pertanyaan.

Tabel 28. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Guru

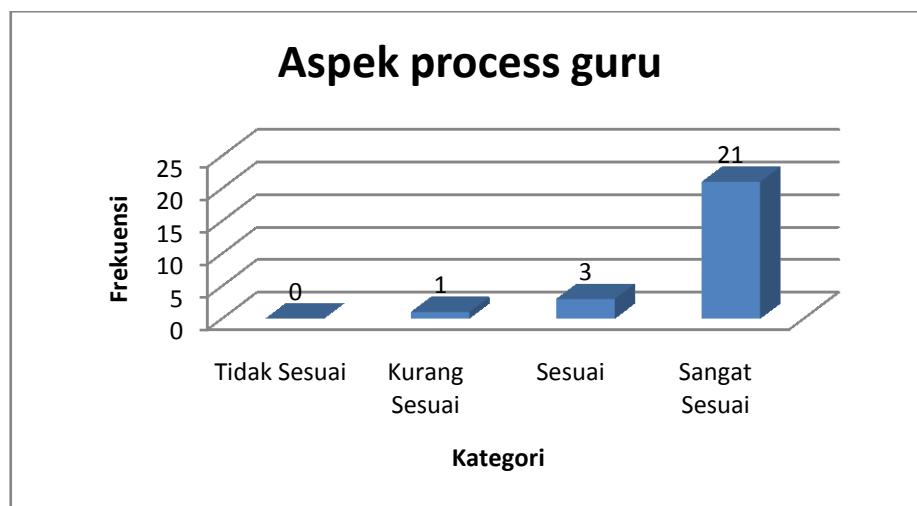
Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
44,64	44	42	5,957	56	30

Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 44,64; nilai tengah (*median*) sebesar 44, nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 42. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 5,957; nilai minimum sebesar 30, nilai maksimum sebesar 56.

Tabel 29. Distribusi Frekuensi *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Guru

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Percentase (%)
1	14 - 27	Tidak Sesuai	0	0,00
2	28 - 34	Kurang Sesuai	1	4,00
3	35 - 44	Sesuai	3	12,00
4	45 - 56	Sangat Sesuai	21	84,00
	Jumlah		25	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 0 responden dalam kategori tidak sesuai (0%); 1 responden dalam kategori kurang sesuai (4%); 3 responden dalam kategori sesuai (12%) dan 21 responden dalam kategori sangat sesuai (84%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 5. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Guru

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden guru dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 30. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Guru

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
25	14	1116	44,64	79,71	Sangat Sesuai

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden guru termasuk dalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 44,64 dengan persentase 79,71%. Tabel dibawah ini menunjukkan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *process* dengan skala 4.

Tabel 31. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Process* Responden Guru

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Pengelolaan pelaksanaan <i>teaching factory</i> di Sekolah Menengah Kejuruan	3,22	1	3,32
		2	3,12
Penanganan guru terhadap permasalahan produk	3,26	3	3,16
		4	3,36
Pengaturan waktu pelaksanaan <i>teaching factory</i>	3,04	5	3,04
		6	3,04
		7	3,04
Pengaturan ruang pelaksanaan <i>teaching factory</i>	3,33	8	3,40
		9	3,32
		10	3,26
Kehadiran siswa dalam pembelajaran <i>teaching factory</i>	3,20	11	3,28
		12	3,12
Pelaksanaan <i>Quality Control</i>	3,14	13	3,16
		14	3,12

**b) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden siswa**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 70 responden (siswa). Angket tersebut memiliki 8 butir pertanyaan.

Tabel 32. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Siswa

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
21,0286	21	21	2,797	29	15

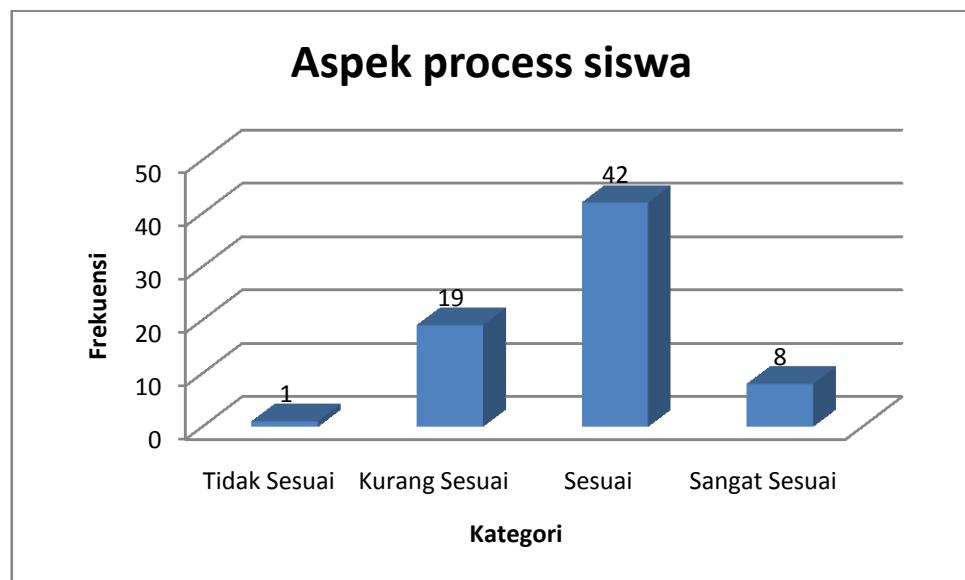
Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 21,0286; nilai tengah (*median*) sebesar 21,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 21,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 2,797; nilai minimum sebesar 15, nilai maksimum sebesar 29.

Tabel 33. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Siswa

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	8 - 15	Tidak Sesuai	1	1,43
2	16 - 19	Kurang Sesuai	19	27,14
3	20 - 23	Sesuai	42	60,00
4	24 - 32	Sangat Sesuai	8	11,43
Jumlah			70	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 1 responden dalam kategori tidak sesuai (1,43%); 19 responden dalam kategori kurang sesuai (27,14%); 42 responden

dalam kategori sesuai (60%) dan 8 responden dalam kategori sangat sesuai (11,43%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 6. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Siswa  
Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 34. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Process* Responden Siswa

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
70	8	1472	21,0286	65,71	Sesuai

Berdasarkan tabel 34, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden siswa termasuk dalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas

21,0286 dengan persentase 65,71%. Tabel dibawah ini menunjukan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *process* dengan skala 4.

Tabel 35. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Process* Responden Siswa

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran <i>teaching factory</i>	2,72	1	2,87
		2	2,56
Pengaturan ruang pelaksanaan <i>teaching factory</i>	2,78	3	3,00
		4	2,56
Kemampuan guru membimbing dan memfasilitasi siswa dalam pelaksanaan <i>teaching factory</i>	2,60	5	2,69
		6	2,51
Kegiatan <i>Quality Control</i>	2,43	7	2,49
		8	2,36

#### 4. Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product*

Data pada komponen kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* diperoleh dari instrumen berupa angket. Responden adalah guru mata pelajaran produktif dan siswa pelaksana yang melaksanakan *teaching factory*.

Indikator yang terdapat dalam aspek tersebut antara lain (1) kelayakan produk hasil *teaching factory* di pasaran; (2) performansi produk hasil *teaching factory*; (3) kesesuaian produk *teaching factory* dengan dunia industri.

a) **Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden guru**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 25 responden (guru). Angket tersebut memiliki 8 butir pertanyaan.

Tabel 36. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Guru

Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
25,88	24	24	3,018	32	20

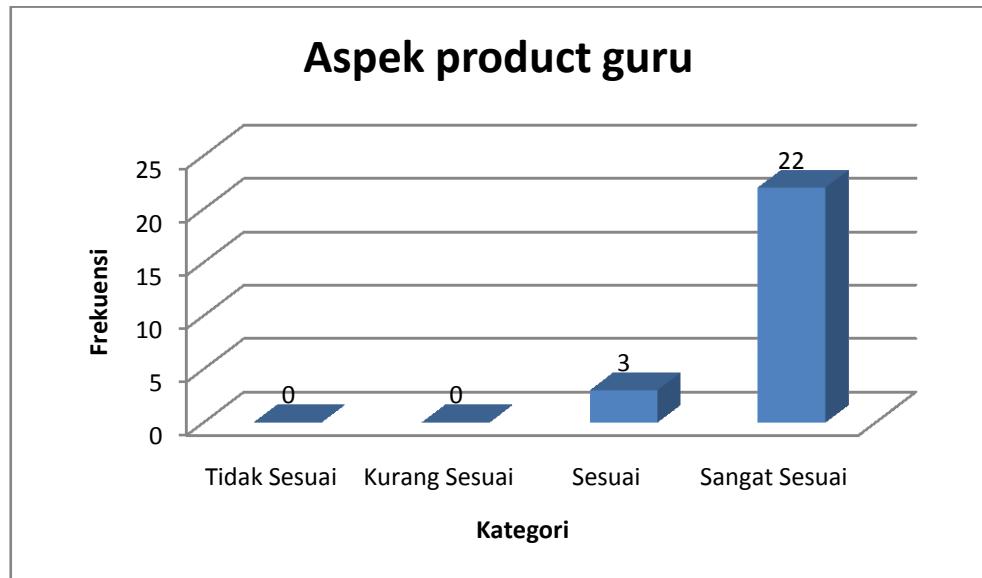
Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 25,88; nilai tengah (*median*) sebesar 24,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 24,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 3,018; nilai minimum sebesar 20, nilai maksimum sebesar 32.

Tabel 37. Distribusi Frekuensi *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Guru

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	8 - 15	Tidak Sesuai	0	0,00
2	16 - 19	Kurang Sesuai	0	0,00
3	20 - 23	Sesuai	3	12,00
4	24 - 32	Sangat Sesuai	22	88,00
Jumlah			25	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 0 responden dalam kategori tidak sesuai (0%); 0 responden dalam kategori kurang sesuai (0%); 3 responden dalam kategori sesuai (12%) dan 22 responden dalam kategori sangat sesuai

(88%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik 7.



Gambar 7. Grafik *Teaching Factory Aspek Product* Responden Guru

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden guru dapat dilihat pada tabel 38.

Tabel 38. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory Aspek Product* Responden Guru

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
25	8	647	25,88	80,88	Sangat Sesuai

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden guru termasuk dalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 25,88 dengan persentase 80,88%.

Tabel dibawah ini menunjukan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *product* dengan skala 4.

Tabel 39. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Product* Responden Guru

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Kelayakan produk hasil <i>teaching factory</i> di pasaran	3,28	1	3,32
		2	3,28
		3	3,24
Performansi produk hasil <i>teaching factory</i>	3,16	4	3,16
		5	3,04
		6	3,28
Kesesuaian produk <i>teaching factory</i> dengan dunia industri	3,28	7	3,24
		8	3,32

**b) Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden siswa**

Data komponen ini diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada 70 responden (siswa). Angket tersebut memiliki 6 butir pertanyaan.

Tabel 40. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Siswa

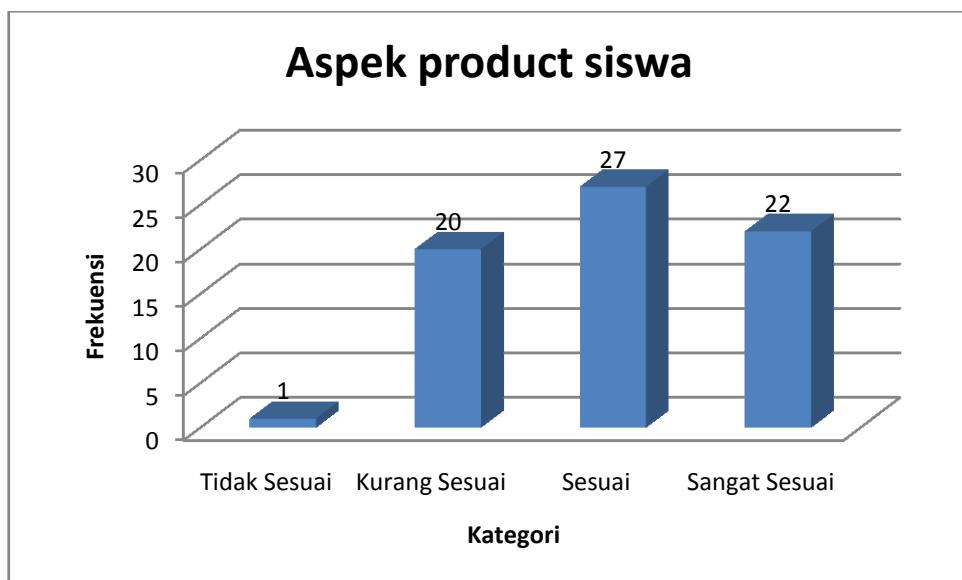
Mean	Median	Modus	Simpangan Baku	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
15,8429	16	18	2,706	23	8

Berdasarkan tabel diatas, dapat diperoleh hasil bahwa harga rata-rata (*mean*) sebesar 15,8429; nilai tengah (*median*) sebesar 16,00; nilai paling banyak diperoleh (*mode*) sebesar 18,00. Data tersebut memiliki *standard deviation* (penyimpangan baku) sebesar 2,706; nilai minimum sebesar 8, nilai maksimum sebesar 23.

Tabel 41. Distribusi Frekuensi Data *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Siswa

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	6 - 11	Tidak Sesuai	1	1,43
2	12 - 14	Kurang Sesuai	20	28,57
3	15 - 17	Sesuai	27	38,57
4	18 - 24	Sangat Sesuai	22	31,43
Jumlah			70	100

Penyebaran skor berdasarkan tabel distribusi frekuensi data diatas menunjukan bahwa 1 responden dalam kategori tidak sesuai (1,43%); 20 responden dalam kategori kurang sesuai (28,57%); 27 responden dalam kategori sesuai (38,57%) dan 22 responden dalam kategori sangat sesuai (31,43%). Model visual penyebaran skor dari tabel diatas dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 8. Grafik *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Siswa

Nilai pencapaian kualitas dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden siswa dapat dilihat pada tabel 42.

Tabel 42. Nilai Pencapaian Kualitas *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Siswa

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
70	6	1109	15,8429	66,01	Sesuai

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa komponen dari kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden siswa termasuk dalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 15,8429 dengan persentase 66,01%. Tabel dibawah ini menunjukan perolehan nilai pencapaian kualitas (NPK) variabel, indikator dan butir dari aspek *product* dengan skala 4.

Tabel 43. Nilai Pencapaian Kualitas Aspek *Product* Responden Siswa

Indikator	Nilai	Butir	Nilai
Kelayakan jual produk hasil pelaksanaan <i>teaching factory</i>	2,64	1	2,63
		2	2,63
		3	2,66
Performansi produk hasil <i>teaching factory</i>	2,64	4	2,74
		5	2,57
		6	2,61

**5. Kesesuaian *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process, product* secara akumulatif**

Evaluasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product* secara akumulatif terbagi kedalam dua jenis responden yakni responden guru dan siswa. *Teaching factory* secara akumulatif ditinjau dari responden guru termasuk kedalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 144.6 (80.33%).

Tabel 44. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Guru

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
25	30	3615	144,6	80,33	Sangat Sesuai

Hasil evaluasi *teaching factory* tersebut jika ditinjau dari responden siswa termasuk kedalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 79,91429 (66,60%).

Tabel 45. Kesesuaian *Teaching Factory* Aspek *Product* Responden Siswa

Jumlah Responden	Jumlah Soal	Total Skor	NPK	Persentase (%)	Keterangan
70	30	5594	79,91429	66,60	Sesuai

## B. Pembahasan Hasil Penelitian di SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah

Bagian ini membahas evaluasi di SMKN 2 Yogyakarta pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan dan SMK 3 Muhammadiyah pada jurusan Teknik Otomotif. Analisis deskripsi data grafik dan tabel indikator beserta nilai pencapaian kualitas tiap indikator pada setiap aspek dalam pelaksanaan *teaching factory* dapat dilihat pada lampiran untuk masing-masing jurusan. Kesesuaian *teaching factory* di SMK 3 Muhammadiyah Yogyakarta pada jurusan Teknik Otomotif perlu ditinjau secara akumulatif dari empat aspek yakni aspek *context, input, process* dan *product*. Keempat aspek tersebut memiliki beberapa indikator yang harus diperhatikan, untuk aspek *context* adalah kesesuaian visi misi dengan standar pelayanan dan kesesuaian tuntutan dan kondisi masyarakat. Kesesuaian visi misi dengan standar pelayanan merupakan salah satu indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas

terendah dari responden siswa. Siswa pada jurusan teknik otomotif menganggap bahwa visi misi sekolah kurang sesuai dengan standar pelayanan minimum yang ada pada jurusan. Menurut responden guru di SMK 3 Muhamadiyah Yogyakarta pelaksanaan *teaching factory* kurang sesuai dengan tuntutan dan kondisi masyarakat karena dari hasil observasi para guru menganggap timbal balik langsung adalah kepada siswa, guru, sekolah dan industri.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *input* yaitu kesesuaian sarana ruang pelaksanaan (bengkel) dan kesesuaian pada aspek alokasi waktu. Kesesuaian sarana ruang pelaksanaan yang berhubungan dengan bengkel merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah menurut responden siswa. Siswa menganggap bengkel produksi pada pelaksanaan *teaching factory* kurang sesuai karena sarana dan tempat perakitan harus bergantian dengan pembelajaran produktif. Bengkel pelaksanaan produksi sebaiknya disendirikan dan dibuat khusus untuk pelaksanaan *teaching factory* menurut para siswa. Menurut responden guru kesesuaian pada aspek alokasi waktu merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah karena pengaturan waktu pelaksanaan kurang terorganisir, sebaiknya penjadwalan *teaching factory* didiskusikan dengan kesibukan, tanggung jawab dan tuntutan mengajar guru agar lebih maksimal hasil implementasi *teaching factory* di jurusan otomotif.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *process* yakni kegiatan *Quality Control* yang tidak sesuai SOP dan pelaksanaan *teaching*

*factory*(durasi waktu). Kegiatan *Quality Control* yang sesuai SOP merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah menurut responden siswa. Menurut para siswa kegiatan *Quality Control* yang dilakukan saat pelaksanaan produksi kurang sesuai karena belum adanya *Quality Control* yang sesuai seperti di perusahaan atau industri. Kegiatan *Quality Control* hanya melakukan pengecekan oleh para guru bukan didatangkan teknisi dari perusahaan atau industri. Menurut para guru indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah adalah kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* berkaitan dengan durasi waktu. Waktu pelaksanaan *teaching factory* sebaiknya disesuaikan kepadatan mengajar guru agar lebih optimal hasilnya.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *product* yakni kelayakan penjualan produk di masyarakat dan lolos uji *Quality Control*. Kelayakan penjualan produk di masyarakat merupakan indikator yang mempunyai nilai pencapaian kualitas terendah menurut responden siswa karena siswa menganggap performansi produk berupa motor yang dirakit kurang sesuai keinginan masyarakat, baik dari model motor dan purnajual kurang menjanjikan. Menurut para guru indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah adalah pengujian *Quality Control* terhadap produk yang dihasilkan, lolos dan tidaknya suatu produk dalam *Quality Control* belum dapat terlaksana dengan baik. Uji *Quality Control* belum terlaksana dengan baik karena pengujian mutu tidak dilakukan langsung dari perusahaan atau industri melainkan hanya dari para guru.

Kesesuaian *teaching factory* di SMKN 2 Yogyakarta pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan perlu ditinjau secara akumulatif dari empat aspek yakni aspek *context, input, process* dan *product*. Keempat aspek tersebut memiliki beberapa indikator yang harus diperhatikan, untuk aspek *context* adalah kesesuaian visi misi dengan standar pelayanan dan kesesuaian kebijakan pemerintah dengan *teaching factory*. Kesesuaian visi misi dengan standar pelayanan minimum di SMKN 2 Yogyakarta merupakan salah satu indikator yang memiliki nilai pencapaian terendah karena menurut responden siswa standar pelayanan minimum di jurusan teknik komputer jaringan belum sesuai dengan visi misi SMKN 2 Yogyakarta. Menurut responden guru kesesuaian kebijakan pemerintah dengan *teaching factory* belum sesuai karena para guru menginginkan sebaiknya ada koordinasi yang baik antara pemerintah dengan pihak sekolah mengenai hasil produksi *teaching factory*. Harapan kedepannya adalah ada wadah yang disediakan pemerintah untuk mendukung secara utuh dalam pelaksanaan *teaching factory*, baik dari bahan produksi sampai pemasaran produk.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *input* yaitu kesesuaian peralatan produksi dan kesesuaian pada aspek alokasi waktu. Kesesuaian peralatan produksi pada pelaksanaan *teaching factory* menurut responden siswa merupakan salah satu indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah. Siswa menganggap peralatan yang digunakan saat produksi kurang *up to date* dan menginginkan peralatan yang digunakan seperti layaknya di industri. Menurut para guru kesesuaian pada aspek alokasi

waktu merupakan salah satu indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah karena alokasi waktu pelaksanaan *teaching factory* belum terorganisir dengan baik sehingga menambah beban para guru, sebaiknya beban mengajar dikurangi agar lebih fokus dan hasil implementasi pelaksanaan *teaching factory* lebih optimal.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *process* yakni kegiatan *Quality Control* sesuai SOP dan pengaturan waktu guru. Menurut para siswa kegiatan *Quality Control* sesuai SOP merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah. Siswa menganggap kegiatan *Quality Control* yang dilakukan kurang sesuai SOP (Standar Operasional Prosedur) karena yang melakukan pengujian mutu tidak didatangkan langsung dari perusahaan atau industri yang bekerja sama. Pengaturan waktu guru merupakan salah satu indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah menurut responden guru. Responden guru menganggap pengaturan waktu pelaksanaan *teaching factory* kurang sesuai dengan beban mengajar dan tanggung jawab yang harus dilakukan, sebaiknya pengaturan waktu guru didiskusikan dengan perangkat jurusan agar waktu yang digunakan serta tanggung jawab yang diemban sesuai dengan kemampuan para guru jurusan teknik komputer dan jaringan di SMKN 2 Yogyakarta.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *product* yakni kelayakan jual produk di pasar industri dan lolos uji *Quality Control*. Kelayakan penjualan produk di pasar industri merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah menurut para siswa. Siswa

menganggap produk hasil *teaching factory* performansinya kurang layak dijual ke pasar industri, sebaiknya lebih ditingkatkan performa produk hasil kegiatan *teaching factory*. Menurut para guru pengujian *Quality Control* merupakan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah karena pengujian mutu produk hasil produksi *teaching factory* tidak dilakukan langsung oleh pihak industri yang bekerja sama.

Berdasarkan pembahasan kedua Sekolah Menengah Kejuruan di kota Yogyakarta yaitu SMK 3 Muhamadiyah dan SMKN 2 Yogyakarta secara akumulatif banyak memiliki kesamaan indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah. Kesesuaan uji *Quality Control* misalnya merupakan satu indikator yang memiliki nilai pencapaian kualitas terendah di kedua sekolah. Indikator yang memiliki nilai terendah sebaiknya lebih diperhatikan oleh kedua jurusan yaitu teknik otomotif dan teknik komputer jaringan agar pelaksanaan *teaching factory* dapat menjadi contoh di sekolah lain yang akan menerapkan *teaching factory*.

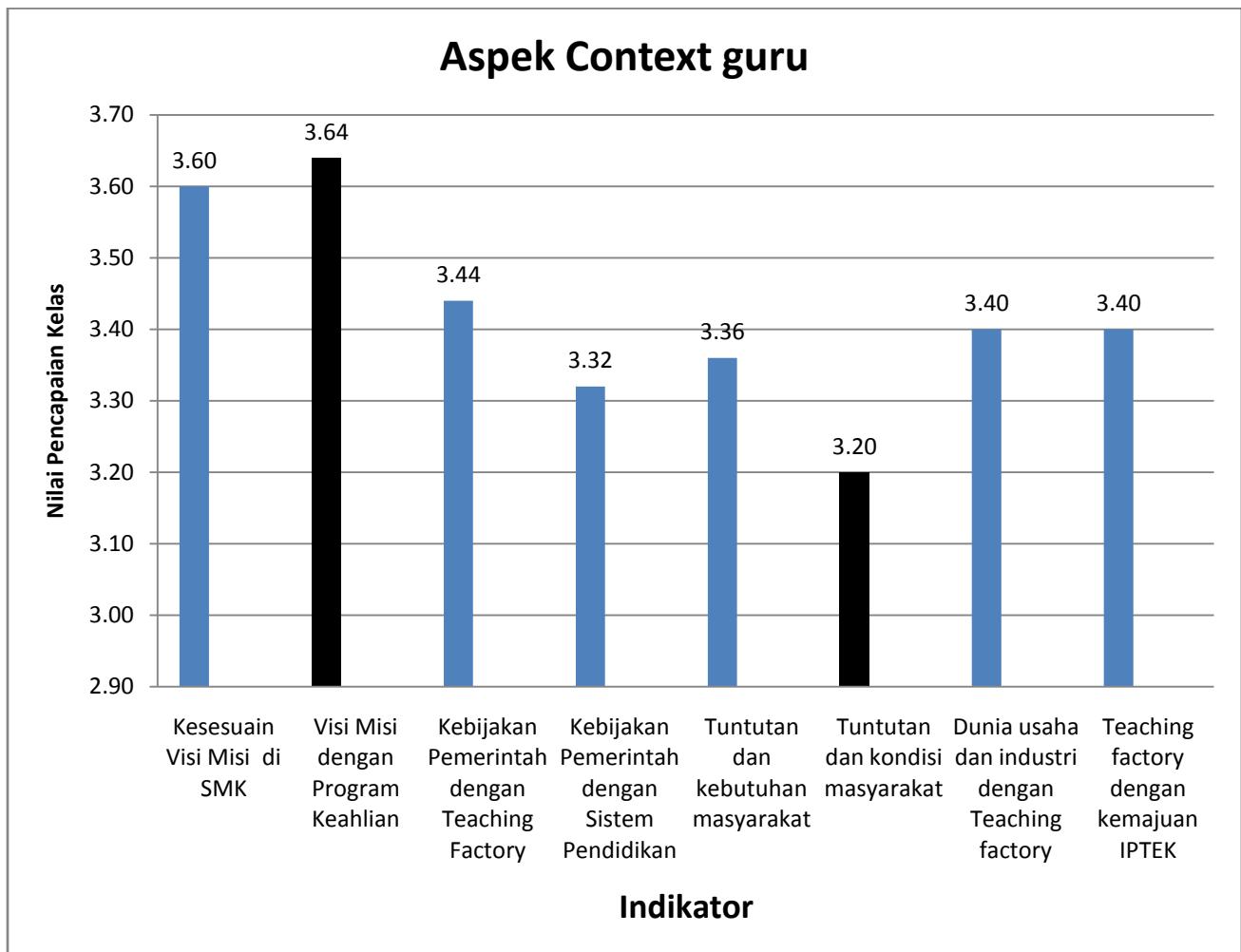
### **C. Pembahasan Hasil Penelitian di SMK kota Yogyakarta**

Bagian ini akan membahas mengenai Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta. Pembahasan dibatasi hanya pada aspek *context, input, process, dan product*.

#### **1. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden guru**

Hasil penelitian dengan responden guru menunjukan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar

27,36 (85,5%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan visi misi Sekolah Menengah Kejuruan; (2) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan kebijakan pemerintah; (3) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan tuntutan dan kondisi masyarakat; (4) kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan dunia usaha dan dunia industri.



Gambar 9. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Context* Responden Guru

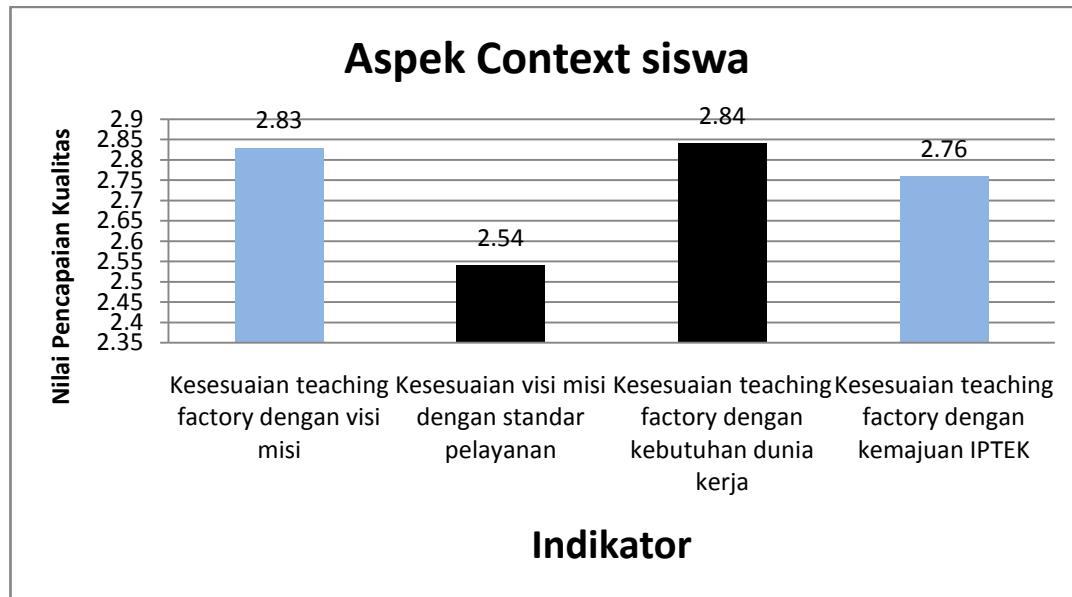
Berdasarkan diagram pada gambar 9, butir soal nomor 6 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *context* yakni sebesar

3,20 dan termasuk ke dalam indikator kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan tuntutan dan kondisi masyarakat. Menurut responden guru, pelaksanaan *teaching factory* tidak berhubungan dengan kondisi masyarakat karena timbal balik pelaksanaan *teaching factory* hanya kepada siswa, sekolah dan pihak industri.

Butir soal nomor 2 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *context* yakni sebesar 3,64 dan termasuk dalam indikator kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan visi misi Sekolah Menengah Kejuruan. Menurut responden guru, pelaksanaan *teaching factory* sesuai dengan visi misi Sekolah Menengah Kejuruan yaitu menciptakan lulusan yang siap kerja sesuai keahlian.

## **2. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden siswa**

Hasil penelitian dengan responden siswa menunjukkan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 10,9714 (68,57%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) visi misi pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan; (2) kebutuhan dunia kerja.



Gambar 10. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Context* Responden Siswa

Berdasarkan diagram pada gambar 10, butir soal nomor 2 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *context* yakni sebesar 2,54 dan termasuk dalam indikator visi misi pelaksanaan *teaching factory* dengan fasilitas yang disediakan oleh Sekolah Menengah Kejuruan. Menurut para siswa, fasilitas yang telah disediakan oleh pihak sekolah dirasa kurang memadai. Berikut ini adalah hasil wawancara peneliti dengan salah seorang siswa:

Pertanyaan: Mas, menurut Anda pelaksanaan *teaching factory* di program keahlian Anda bagaimana?

Jawaban: Menurut saya sudah berjalan dengan baik.

Pertanyaan: Jika dilihat dari keadaan fasilitas bahan praktik bagaimana Mas?

Jawaban: Menurut saya secara garis besar sudah baik namun dalam praktik pelaksanaan produksi alat yang otomasi belum ada dan hanya dikerjakan secara manual, sebaiknya ditambahkan alat seperti di industri meski tidak dalam jumlah banyak asal dapat untuk belajar praktik siswa disni.

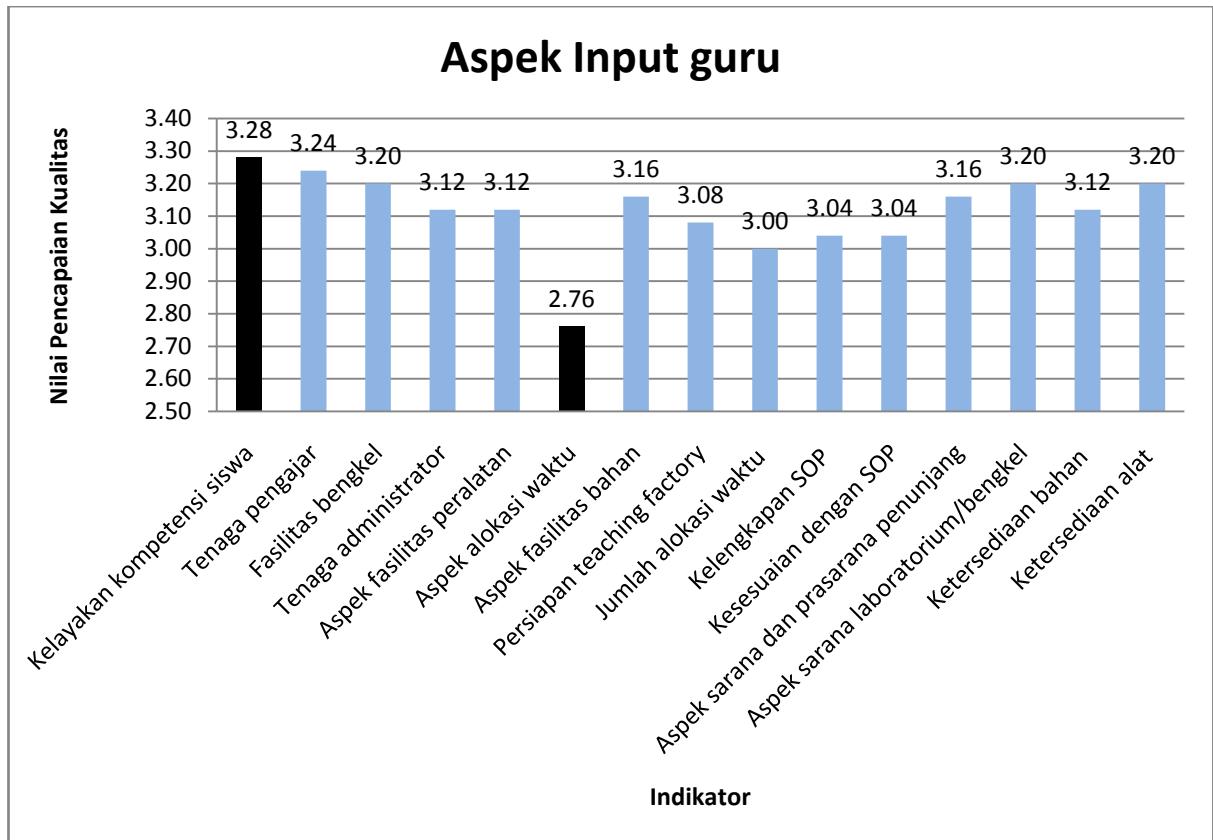
Ketersediaan bahan praktik sudah tercukupi namun alat yang tersedia dirasa kurang sesuai dengan kenyataan di industri. Siswa juga merasa alat dan bahan praktik juga harus selalu mengikuti perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) sedangkan yang tersedia di bengkel praktik mereka kurang *up to date* dalam perkembangannya. Pihak sekolah juga harus selalu mencari-cari informasi mengenai alat praktik dan teknologi yang digunakan di industri. Siswa dapat bertambah kompetensinya jika pihak sekolah juga mendukung dalam hal fasilitas dan bahan praktik yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran *teaching factory*.

Butir soal nomor 3 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *context* yakni sebesar 2,84 dan termasuk dalam indikator kebutuhan dunia kerja. Menurut responden siswa, pelaksanaan *teaching factory* sesuai dengan kebutuhan dunia kerja karena pembelajarannya sama seperti di industri sehingga mendapatkan pengalaman dan praktik langsung, dengan begitu siswa lebih mudah menyerap ilmu yang diterima.

### **3. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden guru**

Hasil penelitian dengan responden guru menunjukkan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 46.72 (77.87%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kelengkapan fasilitas bengkel; (2) kelengkapan faktor penunjang; (3) Persiapan pelaksanaan *teaching*

*factory*; (4) Kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan Standar Operasional Sistem (SOP); (5) Aspek sarana ruang teori dan produksi.



Gambar 11. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Input* Responden Guru

Berdasarkan diagram pada gambar 11, butir soal nomor 6 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *input* yakni sebesar 2,76 dan termasuk ke dalam indikator faktor penunjang yang berhubungan dengan implementasi *teaching factory* dari aspek alokasi waktu. Menurut seorang guru yang diwawancara, alokasi waktu untuk pelaksanaan *teaching factory* kurang sesuai. Berikut ini adalah hasil wawancara peneliti.

Pertanyaan: Menurut Bapak, bagaimana pelaksaaan *teaching factory* di program keahlian ini Pak?

Jawaban: Menurut saya sudah berjalan dengan baik.

Pertanyaan: Bagaimana dengan alokasi waktu yang tersedia?

Jawaban: Alokasi waktu yang diberikan itu terkadang menyita waktu guru sehingga ada tugas yang terbengkalai, sebaiknya diadakan waktu khusus untuk *teaching factory* agar lebih fokus dan untuk beban mengajar sedikit dikurangi untuk guru pembimbing *teaching factory*.

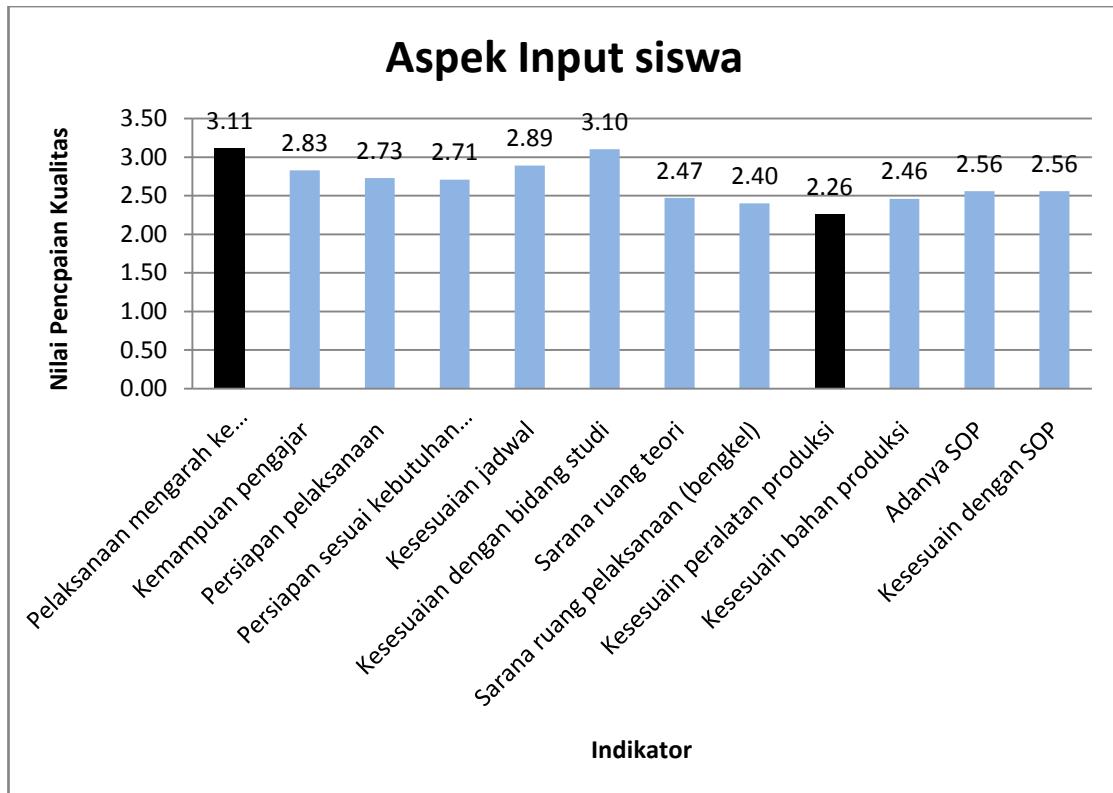
Alokasi waktu yang ada sebaiknya diatur sedemikian rupa agar semua aktivitas dan kewajiban seorang guru dapat dijalankan bersamaan dengan kegiatan *teaching factory*. Kerja sama antar guru dan pihak kurikulum sebaiknya dieratkan lagi agar menghasilkan kebijakan yang tidak merugikan salah satu pihak.

Butir soal nomor 1 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *input* yakni sebesar 3,28 dan termasuk dalam indikator kelengkapan fasilitas bengkel. Menurut responden guru, kelengkapan fasilitas bengkel sangat sesuai dengan pelaksanaan *teaching factory* karena fasilitas yang tersedia lengkap, mulai dari alat yang ada sampai dengan bahan yang tersedia.

#### 4. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden siswa

Hasil penelitian dengan responden siswa menunjukan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas 32,7014 (68,13%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kemampuan tenaga pengajar; (2) persiapan

pelaksanaa *teaching factory*; (3) kesesuaian jadwal dengan pelaksanaan *teaching factory*; (4) Aspek sarana ruang teori dan produksi.



Gambar 12. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Context* Responden Siswa

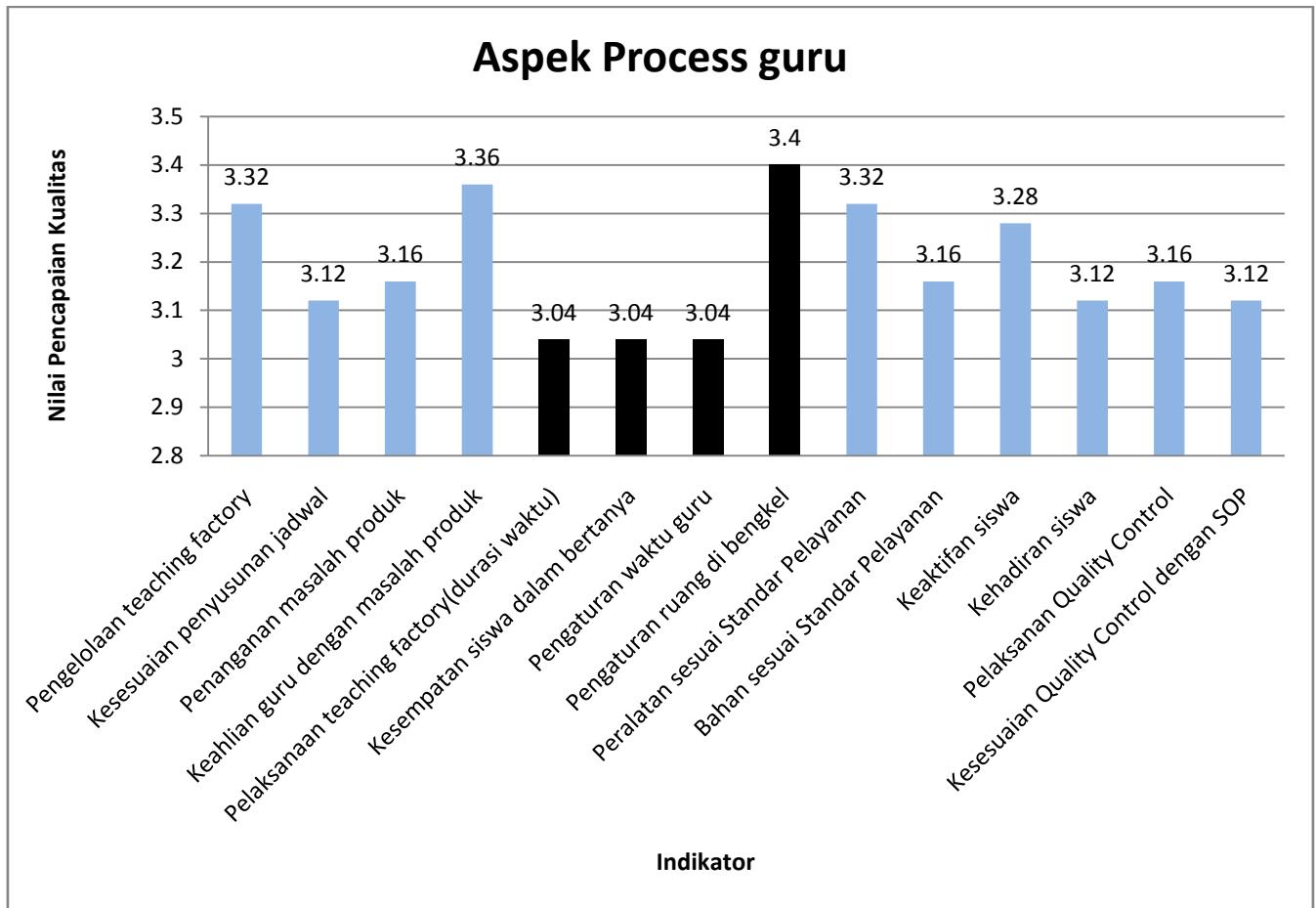
Berdasarkan diagram pada gambar 12, butir soal nomor 9 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *input* yakni sebesar 2,26 dan termasuk dalam indikator sarana ruang produksi dengan peralatan yang tersedia. Menurut responden siswa, sarana ruang teori dengan peralatan yang tersedia kurang sesuai karena merasa peralatan yang tersedia kurang *up to date* dalam perkembangannya serta kurang mengikuti perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi).

Butir soal nomor 1 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *input* yakni sebesar 3,11 dan termasuk dalam indikator

kemampuan tenaga pengajar yang mengarah dan sesuai dengan tujuan program keahlian. Menurut para siswa, kemampuan guru pengajar dan pembimbing sesuai dengan pelaksanaan *teaching factory* karena telah mendapatkan diklat yang diadakan langsung oleh pihak industri dan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

**5. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden guru**

Hasil penelitian dengan responden guru menunjukkan bahwa *teaching factory* di SM Sekolah Menengah Kejuruan K kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 44,64 (79,71%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) pengelolaan pelaksanaan *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan; (2) penanganan guru terhadap permasalahan produk; (3) pengaturan waktu pelaksanaan *teaching factory*; (4) pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*; (4) Kehadiran siswa dalam pembelajaran *teaching factory*; (5) Pelaksanaan *Quality Control (QC)*.



Gambar 13. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Process* Responden Guru

Berdasarkan diagram pada gambar 13, butir soal nomor 5, 6 , 7 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *process* yakni sebesar 3,04 dan termasuk dalam indikator kesesuaian pengaturan waktu *teaching factory* & produksi. Menurut responden guru, pengaturan waktu *teaching factory* kurang sesuai karena jadwal yang disusun belum sesuai dengan pelaksanaan *teaching factory* pada kenyataannya.

Butir soal nomor 8 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *process* yakni sebesar 3,4 termasuk dalam indikator pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*. Menurut seorang guru

yang diwawancara, pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory* sesuai. Berikut ini adalah hasil wawancara peneliti.

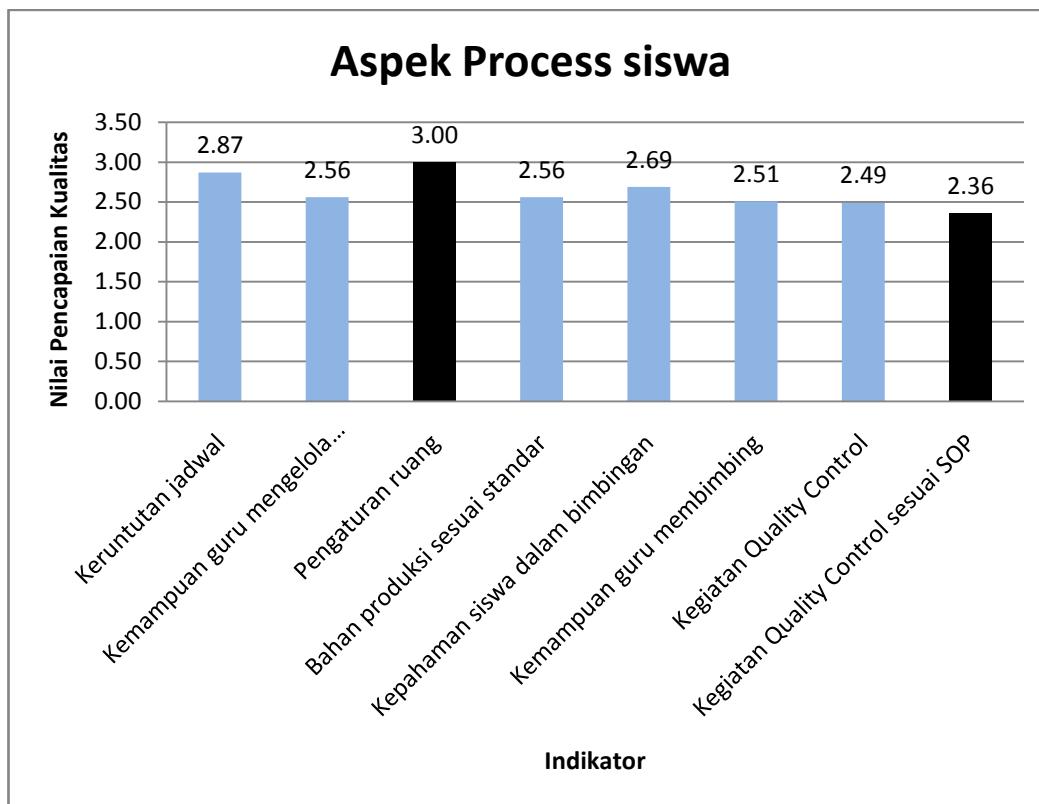
Pertanyaan: Pak, bagaimana pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*?

Jawaban: Sudah sesuai dan terstruktur sehingga tidak terjadi bentrok dengan pembelajaran yang lain, selain itu bengkel yang digunakan sudah sesuai meliputi fasilitas serta kelengkapan isinya.

Pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory* sudah sesuai dikarenakan jumlah bengkel yang ada lebih dari 1 bengkel jadi memudahkan pengaturan ruang untuk *teaching factory*.

**6. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden siswa**

Hasil penelitian dengan responden siswa menunjukan bahwa *teaching factory* di S Sekolah Menengah Kejuruan MK kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 21,0286 (65,71%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kemampuan guru dalam mengelola kegiatan pembelajaran *teaching factory*; (2) pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*; (3) kemampuan guru membimbing dan memfasilitasi siswa dalam pelaksanaan *teaching factory*; (4) pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*; (4) kegiatan *Quality Control (QC)*.



Gambar 14. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Process* Responden Siswa

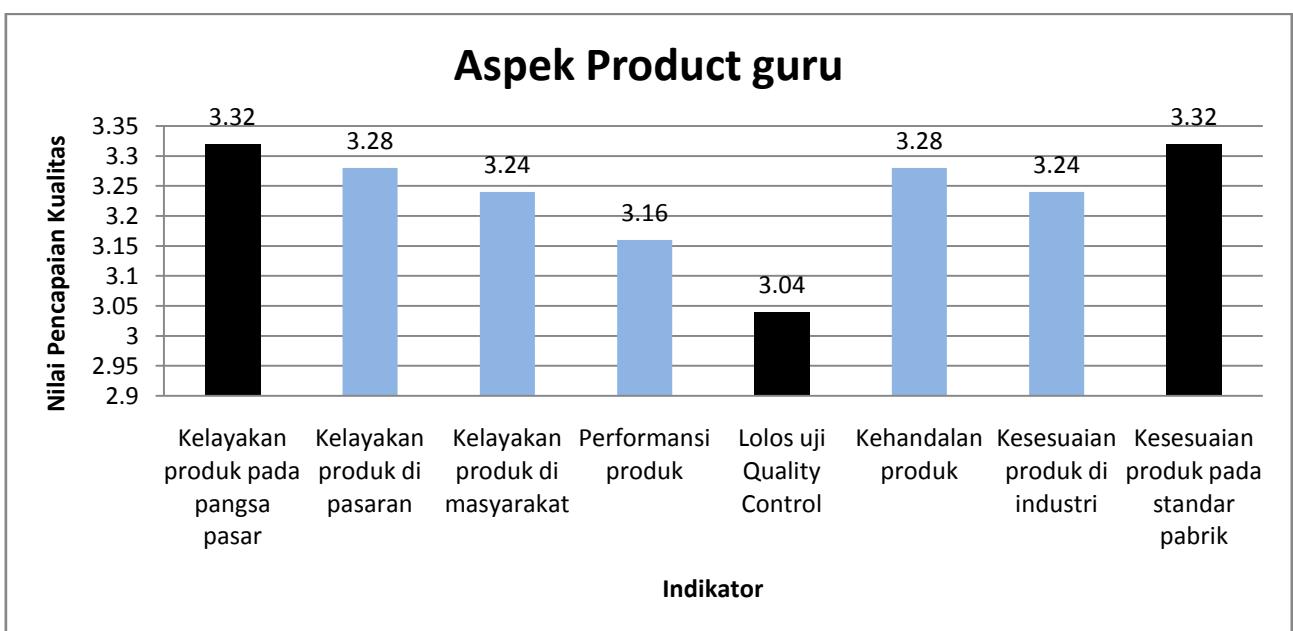
Berdasarkan diagram pada gambar 14, butir soal nomor 8 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *process* yakni sebesar 2,36 dan termasuk ke dalam indikator kegiatan *Quality Control*. Menurut para siswa, kegiatan *Quality Control* produk hasil *teaching factory* belum sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) karena pihak sekolah belum mengadakan *Quality Control* yang sama persis dengan perusahaan. Pengecekan mutu hanya dengan mengecek dan menggunakan 1 *sample* saja produk hasil *teaching factory* dan apabila sudah dapat digunakan menurut perkiraan berarti produk sudah baik.

Butir soal nomor 3 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *process* yakni sebesar 3,00 dan termasuk dalam indikator

pengaturan ruang pelaksanaan *teaching factory*. Menurut responden siswa, pengaturan ruang sesuai dengan pelaksanaan *teaching factory* karena kegiatan produksi dan teori dilakukan di bengkel. Pelaksanaan di ruangan yang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur akan mendukung kerja praktik siswa dan lebih kondusif seperti di perusahaan.

**7. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden guru**

Hasil penelitian dengan responden guru menunjukkan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 25,88 (80,88%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kelayakan produk hasil *teaching factory* di pasaran; (2) performansi produk hasil *teaching factory*; (3) kesesuaian produk *teaching factory* dengan dunia industri.



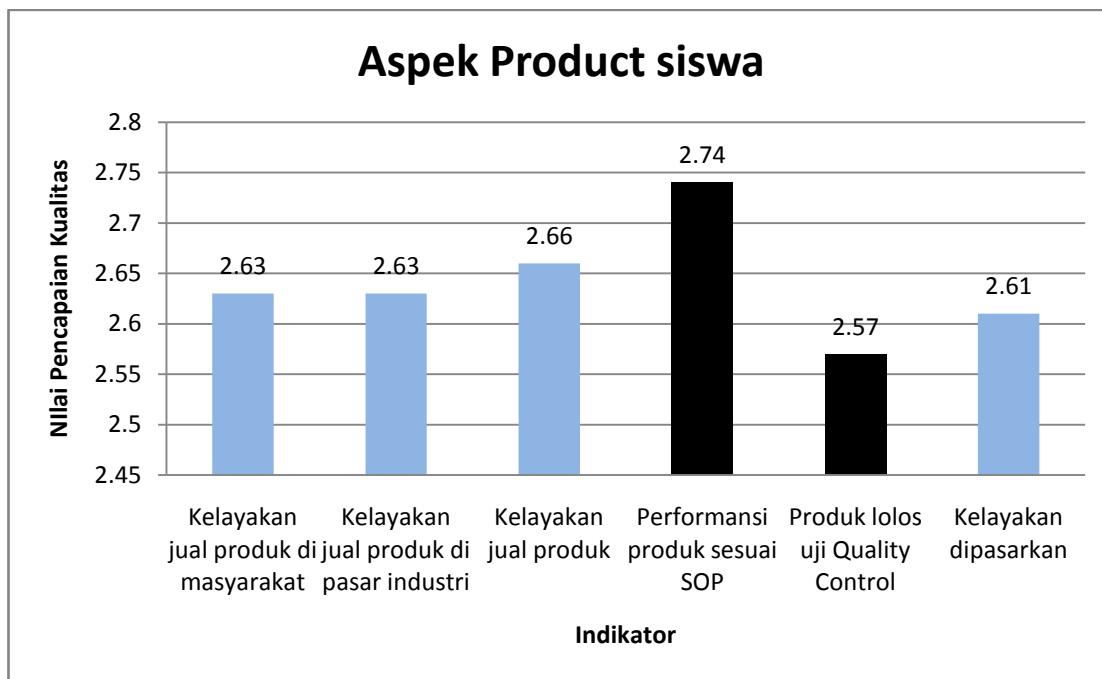
Gambar 15. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Product* Responden Guru

Berdasarkan diagram pada gambar 15, butir soal nomor 5 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *product* yakni sebesar 2,71 dan termasuk ke dalam indikator performansi produk hasil *teaching factory*. Menurut responden guru, performansi produk hasil *teaching factory* belum sesuai karena produk hasil *teaching factory* belum diuji cobakan atau *Quality Control* yang sama seperti di industri.

Butir soal nomor 1 & nomor 8 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *product* yakni sebesar 3,32 dan termasuk dalam indikator kelayakan produk hasil *teaching factory* di pasaran & kesesuaian produk *teaching factory* dengan dunia industri. Menurut responden guru, produk hasil *teaching factory* sesuai dengan standar pasar industri dan kebutuhan pangsa pasar karena produk yang dihasilkan merupakan kerjasama dengan industri, sehingga produk mudah dipasarkan dan mendapatkan tanggapan baik di pasaran.

**8. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden siswa**

Hasil penelitian dengan responden siswa menunjukkan bahwa *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta termasuk kedalam kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 15,8429 (66,01%). Total indikator yang terdapat pada instrumen ini sebanyak indikator yaitu (1) kelayakan jual produk hasil pelaksanaan *teaching factory*; (2) performansi produk hasil *teaching factory*.



Gambar 16. Grafik Nilai Pencapaian Kualitas Tiap Butir Soal Aspek *Product* Responden Siswa

Berdasarkan diagram pada gambar 10, butir soal nomor 5 memiliki nilai kualitas paling rendah dari semua butir aspek *product* yakni sebesar 2,57 dan termasuk ke dalam indikator performansi produk yang berhubungan dengan *Quality Control (QC)*. Menurut seorang siswa, performansi produk belum sesuai. Berikut ini adalah hasil wawancara peneliti.

Pertanyaan: Mbak, bagaimana performansi produk hasil *teaching factory*?

Jawaban: Lumayan bagus sih, tapi secara garis besar sudah ok.

Pertanyaan: Bagaimana dengan *Quality Control (QC)* terhadap produk ?

Jawaban: Selama yang saya ketahui pelaksanaan *Quality Control (QC)* seutuhnya belum sesuai dengan yang ada di industri.

Performansi produk menurut siswa belum sesuai dikarenakan pelaksanaan *Quality Control (QC)* belum terlaksana seutuhnya dan

sebaiknya *Quality Control (QC)* diawasi oleh pihak industri yang bekerja sama sehingga produk yang dihasilkan benar-benar bermutu.

Butir soal nomor 4 memiliki nilai kualitas paling tinggi dari semua butir aspek *product* yakni sebesar 3,61 dan termasuk dalam indikator performansi produk hasil *teaching factory* yang berkaitan dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Menurut para siswa, produk hasil *teaching factory* sesuai karena pengrajan atau perakitan telah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada.

**9. Evaluasi *Teaching Factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process, product* secara akumulatif**

Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta perlu ditinjau secara akumulatif dari empat aspek yakni aspek *context, input, process* dan *product*. Hasil kesesuaian *teaching factory* ditinjau secara akumulatif dengan responden guru memperoleh 144,6 (80,33%) dengan kategori sangat sesuai. Hasil kesesuaian *teaching factory* ditinjau secara akumulatif dengan responden siswa memperoleh skor 79,91429 (66,60%) dengan kategori sesuai.

Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *context* yaitu kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan tuntutan dan kondisi masyarakat serta visi misi pelaksanaan *teaching factory* dengan fasilitas yang disediakan oleh Sekolah Menengah Kejuruan. Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *input* yaitu faktor penunjang yang berhubungan dengan implementasi *teaching factory* dari aspek alokasi waktu serta sarana ruang produksi dengan peralatan yang tersedia. Hal

yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *process* yaitu kesesuaian pengaturan waktu *teaching factory* kurang sesuai karena jadwal yang disusun belum sesuai serta kegiatan *Quality Control* produk hasil *teaching factory*. Hal yang perlu diperhatikan jika ditinjau dari aspek *product* yaitu *Quality Control* produk hasil *teaching factory* belum sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context* dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 27,36 (85,5%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 10,9714 (68,57%). Indikator yang masih perlu diperhatikan yakni kesesuaian pelaksanaan *teaching factory* dengan tuntutan dan kondisi masyarakat dan kesesuaian visi misi pelaksanaan *teaching factory* dengan fasilitas yang disediakan oleh Sekolah Menengah Kejuruan.
2. Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *input* dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 46,72 (77,87%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kelengkapan faktor penunjang dan sarana ruang teori dan produksi.kualitas sebesar 32,7014 (68,13%). Indikator yang masih perlu diperhatikan yaitu kesesuaian pelaksanaan *teaching factory*

dengan aspek alokasi waktu dan kesesuaian sarana ruang produksi dengan peralatan yang tersedia.

3. Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *process* dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 44,64 (79,71%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 21,0286 (65,71%). Indikator yang masih perlu diperhatikan yaitu berkaitan dengan kesesuaian pengaturan waktu *teaching factory* (durasi waktu) & pengaturan waktu guru dan kesesuaian kegiatan *Quality Control (QC)* dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).
4. Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *product* dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 25,88 (80,88%) sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 15,8429 (66,01%). Indikator yang masih perlu diperhatikan yaitu berkaitan tentang performansi produk hasil *teaching factory* dalam uji *Quality Control (QC)*.
5. Kesesuaian *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta ditinjau dari aspek *context, input, process* dan *product* secara akumulatif dengan responden guru termasuk kategori sangat sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 144,6 (80,33%)

sedangkan responden siswa termasuk kategori sesuai dengan nilai pencapaian kualitas sebesar 79,91429 (66,6%).

## B. Saran

Beberapa saran yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Pihak sekolah sebaiknya memprogramkan pelaksanaan *teaching factory* yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat dan menyesuaikan visi misi sekolah yang berkaitan dengan perbaharuan fasilitas yang menunjang pelaksanaan *teaching factory*.
2. Pihak sekolah sebaiknya menyesuaikan pengaturan waktu pelaksanaan *teaching factory* dengan kepadatan mengajar guru sehingga tidak membebani tanggung jawab guru pembimbing pelaksana *teaching factory* dan menambah perlengkapan yang menunjang pelaksanaan *teaching factory*, seperti alat-alat yang digunakan dalam produksi.
3. Pihak sekolah sebaiknya menyesuaikan pengaturan waktu *teaching factory* (durasi waktu) & pengaturan waktu guru dan *Quality Control* (*QC*) ditingkatkan lagi mutunya dan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).
4. Performansi produk *teaching factory* lebih diperhatikan dalam pengujian *Quality Control* agar produk yang dihasilkan lebih berkualitas.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian evaluasi menggunakan Model CIPP ini tidak memasukan implementasi *teaching factory* di Sekolah Menengah Kejuruan kota Yogyakarta sehingga hasilnya cenderung bernilai sangat positif. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian jenis ini secara lebih mendalam dalam hal wawancara, dokumentasi, observasi, dan studi kelayakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Margono, S. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya
- Riduwan & Akdon. 2009. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- UU No. 19 Th. 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*
- UU No. 20 Th. 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*
- Burhanuddin. (1994). *Analisis administrasi manajemen dan kepemimpinan pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Heru Subroto. (2004). *Kinerja Unit Produksi SMK Negeri Kelompok Teknologi dan Industri di Jawa Tengah*. Tesis. Program Pascasarjana UNY.
- Moerwismadhi. (2009). *Teaching factory suatu pendekatan dalam pendidikan vokasi yang memberikan pengalaman ke arah pengembangan technopreneurship*. Makalah : disampaikan pada seminar nasional technopreneurship learning for teaching factory tanggal 15 Agustus 2009 di Malang Jawa Timur.
- Sudjana. (2000). *Manajemen program pendidikan untuk pendidikan non formal dan pengembangan sumber daya manusia*. Bandung : Falah production
- Suharsimi, A. (1998). *Organisasi dan admininnistrasi pendidikan teknologi dan kejuruan*. Jakarta : P2LPTK
- Husaini Usman. (2006). *Manajemen pendidikan terpadu anak berbakat*. Yogyakarta : PT. Bumi Aksara.
- Sofyan Zaibaski. 2011. Disarikan dari Seminar Mata Kuliah Evaluasi Pendidikan dengan judul *Beberapa Model Evaluasi Pendidikan*. Diunduh dari [http://eprints.uny.ac.id/2296/1/model-model\\_evaluasi.pdf](http://eprints.uny.ac.id/2296/1/model-model_evaluasi.pdf) pada tanggal 8 November 2011 pukul 08.00
- Nursalin, M. 2009. Skripsi Pendidikan Teknik Elektro dengan judul *Evaluasi Kurikulum 2002 Pendidikan Teknik Elektro FT UNY dengan Model CIPP pada Aspek Context*.
- Griffin, R. 2006. *Business, 8th Edition*. NJ: Prentice Hall.
- Zaini, Muhammad. 2009. *Pengembangan Kurikulum: Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*. Yogyakarta: Teras
- Kuo-Hung Tseng. 2010. *Using the Context, Input, Process and Product model to assess an engineering curriculum*. Jurnal *World Transactions on Engineering and Technology Education*. Ohio: WIETE
- Robinson, Bernadette. 2002. *CIPP to Approach Evaluation*. COLLIT Project
- Djemari, M. 2008. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes*. Yogyakarta. Mitra Cendekia Press.
- Burhan Bungin. (2003). *Metode Analisis Penelitian Kualitatif*. Jakarta. PT. Rajagrafindo Persada
- Direktorat PSMK. (2009). *Roadmap pengembangan SMK 2010-2014*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

## **LAMPIRAN**

1. Surat-surat perizinan dan SK Pembimbing.
2. Surat pernyataan penelitian.
3. Keterangan validasi dan angket untuk siswa dan guru.
4. Lembar observasi di sekolah.
5. Data analisis kuesioner siswa dan guru di SMK kota Yogyakarta.
6. Data analisis di SMKN 2 Yogyakarta dan SMK 3 Muhammadiyah.
7. Data perhitungan realibilitas dan validitas.
8. Busti Pustaka yang dikutip.
9. Dokumentasi pelaksanaan berupa foto.