

**INTEGRASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN  
KOMUNIKASI (TIK) UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI  
PROFESIONAL GURU SMK NEGERI KOTA MEDAN**

DISERTASI



Oleh

**SANGGAM PARDEDE  
NIM 99873**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
mendapatkan gelar Doktor Pendidikan

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU PENDIDIKAN**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2014**

## ABSTRACT

**SANGGAM PARDEDE. 2014. Integrating Information Communication Technology (ICT) to Improve Teacher Professional Competence of State Vocational High School (SVHS) in Medan. Post Graduate Program, State University of Padang.**

Based on the observation result which was conducted at the SVHS in Medan, it showed that 60% of the teachers had not yet utilized the technology facilities as part of the improvement of the professional competence. Thus, this research aims to discover the impact of integrating ICT to improve teachers professional competence of which the intervening variables were independent learning motivation, innovative attitude, and training.

This research was a quantitative descriptive using path analysis as the survey method. The sampling selection utilized a proportional stratified random sampling technique, with the total sample of 243 teachers from the total population of 659 teachers from 12 SVHS.

The result of the analysis showed that the ICT integration had the impact towards the improvement of the teacher professional competence. In partial and together, the direct and indirect impact of the exogenous variables were : (1) There has been a direct impact of independent learning motivation toward ICT integration, (2) There has been a direct impact on the innovative attitudes towards ICT integration, (3) There has been a direct impact of training toward ICT integration, 4. There has been a direct effect of independent learning motivation toward teacher professional competence, 5. There has been a direct impact of innovative attitude toward teacher professional competence, 6. There has been a direct impact of training toward teacher professional competence, 7. There has been an impact of ICT integration toward teacher professional competence, 8. There has been an indirect impact of independent learning motivation toward teacher professional competence, 9. There has been an indirect impact of innovative attitude toward teacher professional competence, 10. There has been an indirect impact of training toward teacher professional competence, and 11. There has been a direct impact of independent learning motivation, innovative attitude, training and ICT integration as collected variables toward teacher professional competence.

The result of this research explained that partially, the independent learning motivation, innovative attitude and training may develop ICT integration. As well as independent learning motivation, innovative attitude, training and ICT integration in partially may improve teacher professional competence and simultaneously determine 83.30% improving of teacher professional teacher. According the result of this research may be concluded that (1) There has been direct impact of independent learning motivation, innovative attitude and training partially toward the ICT integration of SVHS in Medan , (2) There have been direct and indirect impact of independent learning motivation, innovative attitude

and training partially or together toward teacher professional competence of SVHS in Medan, (3) There has been direct impact of ICT integration toward teacher professional competence of SVHS in Medan, (4) There has been direct impact of independent learning motivation, innovative attitude, training and ICT integration as collected variables toward teacher professional competence of SVHS in Medan.

The implication of this research is the improvement of teacher professional competence should be conducted by the ICT integration in comprehensive matter with the development of teachers' independent learning motivation, innovative attitude and training.

## ABSTRAK

### **SANGGAM PARDEDE. 2013. Integrasi TIK untuk Peningkatan Kompetensi Profesional Guru SMK Negeri Kota Medan. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.**

Berdasarkan hasil observasi pada SMK di kota Medan, menunjukkan bahwa 60% guru SMK Negeri Kota Medan belum memanfaatkan fasilitas teknologi sebagai bagian dari peningkatan kompetensi profesional. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh integrasi TIK terhadap peningkatan kompetensi professional guru, dengan variabel-variabel yang berpengaruh yaitu motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif menggunakan metode survey dengan analisis jalur, penentuan sample dilakukan dengan teknik proposional stratified random sampling, dengan jumlah sampel 243 guru dari total populasi 659 guru dari 12 SMK Negeri Kota Medan.

Hasil analisis dalam penelitian ini menemukan bahwa terdapat pengaruh integrasi TIK untuk peningkatan kompetensi profesional guru. Secara parsial dan bersama-sama pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel-variabel eksogennya adalah: (1) terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap integrasi TIK; (2) terdapat pengaruh langsung sikap inovatif terhadap integrasi TIK; (3) terdapat pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK; (4) terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru; 5) terdapat pengaruh langsung sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru; (6) terdapat pengaruh langsung pelatihan terhadap kompetensi profesional guru; (7) terdapat pengaruh integrasi TIK terhadap kompetensi profesional guru; (8) terdapat pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru; 9) terdapat pengaruh tidak langsung sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru; (10) terdapat pengaruh tidak langsung pelatihan terhadap kompetensi profesional guru; (11) terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama terhadap kompetensi professional guru.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan secara parsial berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK, demikian juga motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara parsial berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap kompetensi profesional guru. Secara bersama-sama menentukan 83.30% peningkatan kompetensi profesional guru. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan secara parsial terhadap integrasi TIK di SMK Negeri Kota Medan. (2) terdapat pengaruh langsung dan tidak langsung motivasi belajar, sikap inovatif dan pelatihan secara parsial dan bersama-sama terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. (3) terdapat pengaruh langsung integrasi TIK terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan, (4)

terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan.

Implikasi dari hasil penelitian adalah untuk peningkatan kompetensi profesional guru harus dilakukan dengan pengintegrasian TIK secara komprehensif melalui pengembangan motivasi belajar mandiri guru, sikap inovatif dan pelatihan.

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, disertasi dengan judul Integrasi TIK Untuk Peningkatan Kompetensi Profesional Guru SMK Negeri Kota Medan adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali Tim Promotor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku

Padang, Januari 2014  
Saya yang menyatakan,

**Sanggam Pardede**  
NIM : 99873

## Persetujuan Akhir Disertasi

---

---

**NAMA** : Sanggam Pardede  
**NIM** : 99873

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Padang,

Ketua Program Studi,

**Prof. Dr. Agus Irianto**  
NIP. 195408301980031001  
SK. Plt. 187/UN35/KP/2013

**Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd.**  
NIP. 195011041975031001

## Persetujuan Komisi Promotor/Penguji

---

---

Nama : Sanggam Pardede

NIM : 99873

### Komisi Promotor/Penguji

Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram .....  
(Penyelia/Penguji)

Prof. Dr. Agus Irianto .....  
(Plt. Direktur/Penguji)

Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd. .....  
(Ketua Promotor/Penguji)

Prof. Dr. H. Mukhaiyar .....  
(Promotor/Penguji)

Prof. Dr. Gusril, M.Pd. .....  
(Promotor/Penguji)

Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd. .....  
(Pembahas/Penguji)

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed., Ed. .....  
(Pembahas/Penguji)

Prof. Abdorrakhman Gintings, M.Si., Ph.D. .....  
(Pembahas/Penguji)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur telah penulis persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan berkatnya saja, sehingga penulis mampu dan dapat menyelesaikan disertasi ini dengan judul “**Integrasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Peningkatan Profesional Guru SMK Negeri Kota Medan**”.

Penulis menyadari bahwa terselesainya disertasi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan penghargaan yang setinggi-tingginya serta terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Phil. Yanuar Kiram, sebagai penyelia sekaligus Rektor Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan pendidikan di UNP.
2. Prof. Dr. Agus Irianto sebagai Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan akademis untuk penyelesaian studi penulis di UNP.
3. Prof. Dr. Z. Mawardi Effendi, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan UNP sekaligus Promotor I yang telah memberi dukungan, bimbingan dan bantuan teknis terhadap penulis untuk menyelesaikan disertasi ini.
4. Prof. Dr. H. Mukhaiyar, selaku Promotor II yang dengan segala tenaga dan waktu membimbing penulis untuk menyelesaikan disertasi ini.
5. Prof. Dr. Gusril, M.Pd. selaku promotor III, yang telah mencurahkan tenaga, waktu dan pemikiran untuk membimbing penulis dari sisi akademis maupun psikologis sehingga disertasi ini dapat selesai.
6. Prof. Dr. Rusdinal, M.Pd. dan Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Pd., selaku pembahas dan penguji, dengan segala upaya telah memberikan motivasi maupun sumbangan pemikiran, saran dan kritik dalam penyempurnaan disertasi ini.
7. Prof. Dr. Jalius Jama, Ph.D beserta seluruh dosen Pascasarjana UNP yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah mendidik, membimbing dan memberi pengalaman baru bagi penulis selama perkuliahan di UNP.

8. Seluruh Staf Akademik Pascasarjana UNP yang telah banyak memberi bantuan administratif bagi penulis selama perkuliahan dan penyelesaian disertasi ini.
9. Ir. H. Ponijan Asri, MM (Mantan Kepala PPPPTK Medan) dan Dr. Ir. Moh. Sofian Asmirza, S., M.Sc. sebagai Kepala PPPPTK Medan yang telah memberi dukungan moril dan sprituil melalui program pendidikan Doktor di UNP.
10. Prof. H. Abdorrahman Gintings, M.Si., Ph.D. yang memberi motivasi dan semangat bagi penulis untuk terus belajar dan mampu menyelesaikan program doktor ini.
11. Kepala Dinas Pendidikan Kota Medan, Kepala SMK Swasta Teladan Medan, Kepala SMK Negeri Kota Medan, yang telah memberikan izin tempat penelitian.
12. Guru-guru SMK Swasta Teladan Medan, yang telah menjadi responden ujicoba instrumen penelitian, serta guru-guru SMK Negeri Kota Medan, yang dengan tulus telah menjadi responden penelitian ini.
13. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana UNP dan rekan-rekan di PPPPTK Medan serta seluruh pihak yang membantu terselesainya disertasi ini.
14. Ayahanda Soritua Pardede dan Ibunda Rumentha Siahaan (Alm) dan Mertuaku Gr. Amintas Manurung (Alm) dan Salide Siagian, atas doa tulus mereka, dan didikan merekalah yang membuat penulis sampai pada penyelesaian disertasi ini.
15. Istri tercinta Suryani Manurung, SE., M.Pd. dan anak-anakku tersayang Samuel Fernandez dan Chikita Immanuella, yang memberi semangat, dorongan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan Doktor di UNP. Merekalah inspirasiku dan kepada merekalah karya ini saya persembahkan, karena merekalah yang layak menerima penghargaan ini.

Akhirnya penulis panjatkan doa, semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkatnya atas segala budi dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i. Semoga disertasi ini memberi manfaat bagi peningkatan profesional guru dan menambah khasanah ilmu pengetahuan.

Padang, Januari 2014

Peneliti

Sanggam Pardede

## DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK BAHASA INGGRIS .....	i
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR/PENGUJI .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	12
C. Pembatasan Masalah .....	16
D. Perumusan Masalah .....	17
E. Tujuan Penelitian .....	19
F. Manfaat Penelitian .....	20
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	21
1. Sekolah Menengah Kejuruan.....	21
2. Kompetensi Profesional Guru .....	24
3. Teknologi Informasi dan Komunikasi.....	48
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi Integrasi TIK .....	66
a) Motivasi Belajar Mandiri .....	67
b) Sikap Inovatif .....	75
c) Pelatihan .....	84

B. Penelitian Yang Relevan .....	89
C. Kerangka Berpikir .....	92
D. Hipotesis Penelitian .....	107

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A. Metode Penelitian.....	109
B. Populasi dan sampel .....	109
C. Definisi Operasional Variabel.....	111
D. Pengembangan Instrumen .....	113
E. Teknik Pengumpulan Data.....	123
F. Teknik Analisis Data .....	124

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data.....	130
B. Pengujian Persyaratan Analisis .....	139
1. Pengujian Normalitas Sebaran Data .....	139
2. Uji Homogenitas .....	141
3. Uji Linieritas .....	143
4. Uji Signifikansi Persamaan Regresi.....	145
5. Uji Multikolinieritas.....	148
6. Pengujian Autokorelasi .....	149
C. Pengujian Hipotesis.....	149
1. Pengujian Model .....	149
2. Interpretasi Koefisien Korelasi .....	151
3. Analisis Substruktur-1.....	156
4. Analisis Substruktur-2.....	160
D. Pembahasan.....	172
1. Pengaruh Motivasi Belajar Mandiri terhadap Integrasi TIK .....	176
2. Pengaruh Sikap Inovatif terhadap Integrasi TIK .....	178
3. Pengaruh Pelatihan terhadap Integrasi TIK .....	180

4. Pengaruh Motivasi Belajar Mandiri terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	183
5. Pengaruh Sikap Inovatif terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	184
6. Pengaruh Pelatihan terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	186
7. Pengaruh Integrasi TIK terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	188
8. Pengaruh Tidak Langsung Motivasi Belajar Mandiri terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	191
9. Pengaruh Tidak Langsung Sikap Inovatif terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	193
10. Pengaruh Pelatihan Tidak Langsung terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	195
11. Pengaruh Langsung Motivasi Belajar Mandiri, Sikap Inovatif, Pelatihan dan Integrasi TIK secara Bersamaan Terhadap Kompetensi Profesional Guru .....	196
E. Keterbatasan Penelitian .....	199

## **BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	201
B. Implikasi .....	205
C. Saran.....	212

DAFTAR RUJUKAN .....	216
----------------------	-----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	225
------------------------	-----

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Kepemilikan website dan Pemberian akun email.....	5
1.2. Rasio Guru Mengajar Keterampilan Komputer Dasar.....	6
2.1. Kompetensi Profesional Guru Mata Pelajaran di SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK.....	41
3.1. Rincian Anggota Populasi Penelitian.....	110
3.2. Anggota Populasi Penelitian .....	110
3.3. Kisi-kisi Instrumen Professional Guru .....	114
3.4. Kisi-kisi Instrumen Integrasi TIK .....	115
3.5. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Mandiri .....	116
3.6. Kisi-kisi Instrumen Sikap Inovatif .....	116
3.7. Kisi-kisi Instrumen Pelatihan .....	117
3.8. Perhitungan Validitas Instrumen Penelitian.....	120
3.9. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Reliabilitas.....	122
4.1. Rangkuman Hasil Analisis Statistik Dasar.....	130
4.2. Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Belajar Mandiri .....	131
4.3. Distribusi Frekuensi Skor Sikap Inovatif .....	133
4.4. Distribusi Frekuensi Skor Pelatihan.....	135
4.5. Distribusi Frekuensi Skor Integrasi TIK .....	136
4.6. Distribusi Frekuensi Skor Kompetensi Profesional Guru .....	138
4.7. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data.....	140
4.8. Rangkuman Uji Homogenitas Data.....	142
4.9. Rangkuman Uji Linieritas Data.....	145
4.10. Rangkuman Uji Signifikansi Persamaan Regresi.....	148
4.11. Rangkuman Koefisien Korelasi Pearsn dengan Nilai Toleran dan VIF..	149
4.12. Rangkuman Hasil Pengujian Kesesuaian Model Kompetensi Profesional Guru (N=243).....	150
4.13. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	152
4.14. Sifat Hubungan Bivariat $X_1$ , $X_2$ , $X_3$ dan Y .....	156
4.15. Rangkuman Hasil Koefisien Jalur Substruktur-1 .....	159

4.16.	Rangkuman Hasil Koefisien Jalur Substruktur-2.....	162
4.17.	Rangkuman Koefisien Jalur Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung Variabel Eksogen terhadap Variabel Endogen (Substruktur-2).....	164
4.18.	Rangkuman Pengaruh Kausal Antarvariabel Eksogen terhadap Variabel Endogen.....	166

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Distribusi Nilai Uji Kompetensi Awal Guru.....	3
2.1. Model Orientasi Fungsional Kompetensi.....	27
2.2. Model P21 (The Partnership for 21 <sup>st</sup> Century Skills .....	56
2.3. Theory of Planned Behavior Model .....	60
2.4. Hierarki 5 Tingkatan Kebutuhan Maslow .....	70
2.5. The New World Kirkpatrick Model .....	88
2.6. Kerangka Konseptual Penelitian .....	92
2.7. Paradigma Model Hubungan antar Variabel Penelitian.....	108
3.10. Model Diagram Jalur Penelitian.....	127
4.1. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Belajar Mandiri .....	132
4.2. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Sikap Inovatif .....	134
4.3. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Pelatihan .....	135
4.4. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Integrasi TIK .....	137
4.5. Histogram Distribusi Frekuensi Skor Kompetensi Profesional Guru .....	139
4.6. Pengaruh Variabel Pengaruh Variabel $X_1$ , $X_2$ dan $X_3$ Terhadap Y Dalam Substruktur-1 .....	157
4.7. Model Substruktur-1 dalam Koefisien Jalur .....	159
4.8. Pengaruh Variabel Pengaruh Variabel $X_1$ , $X_2$ , $X_3$ dan Y Terhadap Z Dalam Substruktur-2 .....	160
4.9. Model Substruktur-2 dalam Koefisien Jalur .....	162
4.10. Model Hubungan Kausal Empiris Variabel Variabel $X_1$ , $X_2$ , $X_3$ dan Y Terhadap Z.....	165

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1.1. Kisi-kisi Instrumen Kompetensi Profesional Guru .....	225
1.2. Kisi-kisi Instrumen Integrasi TIK .....	229
1.3. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Mandiri .....	233
1.4. Kisi-kisi Instrumen Sikap Inovatif .....	236
1.5. Kisi-kisi Instrumen Pelatihan .....	240
2.1. Instrumen Uji Coba Variabel Kompetensi Profesional Guru.....	243
2.2. Instrumen Uji Coba Variabel Integrasi TIK.....	247
2.3. Instrumen Uji Coba Variabel Motivasi Belajar Mandiri.....	251
2.4. Instrumen Uji Coba Variabel Sikap Inovatif.....	255
2.5. Instrumen Uji Coba Variabel Pelatihan .....	259
3.1. Data Uji Coba Variabel Kompetensi Profesional Guru .....	263
3.2. Data Uji Coba Variabel Integrasi TIK .....	264
3.3. Data Uji Coba Variabel Motivasi Belajar Mandiri .....	265
3.4. Data Uji Coba Variabel Sikap Inovatif .....	266
3.5. Data Uji Coba Variabel Pelatihan .....	267
4.1. Uji Validitas Instrumen Kompetensi Profesional Guru .....	268
4.2. Uji Validitas Instrumen Integrasi TIK .....	270
4.3. Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar Mandiri .....	272
4.4. Uji Validitas Instrumen Sikap Inovatif .....	274
4.5. Uji Validitas Instrumen Pelatihan .....	276
5.1. Uji Reliabilitas Instrumen Kompetensi Profesional Guru.....	278
5.2. Uji Reliabilitas Instrumen Integrasi TIK.....	280
5.3. Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar Mandiri.....	282
5.4. Uji Reliabilitas Instrumen Sikap Inovatif.....	284
5.5. Uji Reliabilitas Instrumen Pelatihan .....	286
6.1. Instrumen Penelitian Variabel Kompetensi Profesional Guru .....	288
6.2. Instrumen Penelitian Variabel Integrasi TIK .....	292
6.3. Instrumen Penelitian Variabel Motivasi Belajar Mandiri .....	295
6.4. Instrumen Penelitian Variabel Sikap Inovatif .....	299

6.5.	Instrumen Penelitian Variabel Pelatihan .....	303
7.1.	Data Penelitian Kompetensi Profesional Guru.....	307
7.2.	Data Penelitian Integrasi TIK.....	315
7.3.	Data Penelitian Motivasi Belajar Mandiri.....	320
7.4.	Data Penelitian Sikap Inovatif.....	327
7.5.	Data Penelitian Pelatihan .....	332
8.	Rekapitulasi Data Penelitian .....	340
9.1.	Analisis Statistik Dasar Motivasi Belajar Mandiri.....	346
9.2.	Analisis Statistik Dasar Sikap Inovatif.....	348
9.3.	Analisis Statistik Dasar Pelatihan .....	350
9.4.	Analisis Statistik Dasar Integrasi TIK.....	352
9.5.	Analisis Statistik Dasar Kompetensi Profesional Guru.....	354
10.1.	Uji Normalitas Data Variabel Motivasi Belajar Mandiri .....	356
10.2	Uji Normalitas Data Variabel Sikap Inovatif.....	357
10.3.	Uji Normalitas Data Variabel Pelatihan.....	358
10.4.	Uji Normalitas Data Variabel Integrasi TIK .....	359
10.5.	Uji Normalitas Data Variabel Kompetensi Profesional Guru .....	360
11.1.	Uji Homogenitas Data Variabel Motivasi Belajar Mandiri.....	361
11.2	Uji Homogenitas Data Variabel Sikap Inovatif .....	366
11.3.	Uji Homogenitas Data Variabel Pelatihan .....	371
11.4.	Uji Homogenitas Data Variabel Integrasi TIK .....	376
11.5.	Uji Homogenitas Data Variabel Kompetensi Profesional Guru .....	381
12.1.	Uji Linieritas Data Z atas $X_1$ .....	386
12.2.	Uji Linieritas Data Z atas $X_2$ .....	389
12.3.	Uji Linieritas Data Z atas $X_3$ .....	392
12.4.	Uji Linieritas Data Z atas Y .....	395
12.5.	Uji Linieritas Data Y atas $X_1$ .....	398
12.6.	Uji Linieritas Data Y atas $X_2$ .....	401
12.7.	Uji Linieritas Data Y atas $X_3$ .....	404
13.1.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Y atas $X_1$ .....	407
13.2.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Y atas $X_2$ .....	408
13.3.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Y atas $X_3$ .....	409

13.4.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas $X_1$ .....	410
13.5.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas $X_2$ .....	411
13.6.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas $X_3$ .....	412
13.7.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas Y .....	413
13.8.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas $X_1, X_2, X_3$ .....	414
13.9.	Signifikansi dan Keberartian Arah Regresi Z atas $X_1, X_2, X_3, Y$ .....	415
14.	Uji Multikolinieritas .....	416
15.	Uji Autokorelasi .....	416
16.	Uji Keseuaian Model.....	418
17.1	Estimasi Koefisien Korelasi $X_1, X_2, X_3$ , dan Y.....	419
17.2.	Estimasi Koefisien Korelasi $X_1, X_2, X_3, Y$ dan Z .....	419
18.	Analisis Model Substruktur-1 .....	420
19.	Analisis Model Substruktur-2 .....	422

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Kompetensi profesional guru harus terpenuhi untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia sesuai tuntutan profesionalisme dan kebutuhan global. Tuntutan profesionalisme dan kebutuhan global menjadi sangat berat bila kita melihat kondisi pendidikan Indonesia saat ini. Menurut laporan *The United Nations Development Programme (UNDP)* tahun 2013 (UNDP, 2005:15) kualitas sumber daya manusia (SDM) Indonesia berada pada urutan ke 121 dari 187 negara. Rendahnya SDM ini tidak bisa lepas dari kualitas pendidikan Indonesia yang masih rendah. Kualitas pendidikan tersebut sebagai akibat dari kualifikasi dan kompetensi pendidik yang masih rendah. Dengan kata lain, dikatakan bahwa guru sebagai pemeran utama dalam proses pembelajaran di sekolah belum memiliki kompetensi profesional yang maksimal.

Dalam rangka meningkatkan kompetensi profesional guru, pemerintah telah mencanangkan secara berkesinambungan kebijakan maupun peraturan-peraturan. Tahun 2005 diterbitkan Undang-Undang (UU) No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Tahun 2008 diterbitkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 74 tahun 2008 tentang Guru dan Pembayaran Tunjangan Profesi Pendidik. Tahun 2009 diterbitkan PP No. 41 tahun 2009 tentang Tunjangan Profesi Guru dan Dosen, Tunjangan Khusus Guru dan Dosen, serta Tunjangan Kehormatan Profesor. Tahun 2011 diterbitkan Peraturan Bersama

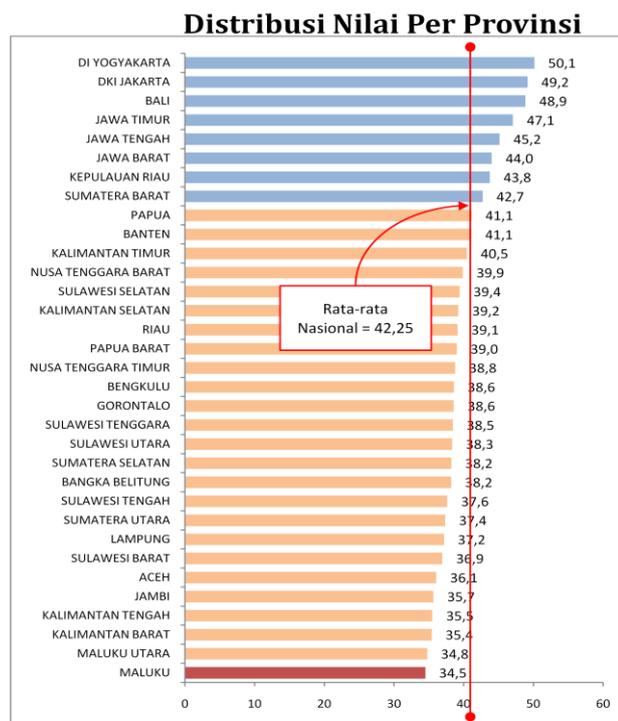
Menteri Pendidikan Nasional, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, Menteri Dalam Negeri, Menteri Keuangan, dan Menteri Agama tentang Penataan dan Pemerataan Guru PNS.

Dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab XI pasal 39 (2005:18) disebutkan pada ayat (1): Pendidik merupakan tenaga profesional yang harus merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian pada masyarakat, terutama bagi pendidik pada perguruan tinggi. Ayat (2): Tenaga kependidikan bertugas melaksanakan administrasi, pengelolaan, pengembangan, pengawasan dan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satuan pendidikan. Hal ini menjelaskan bahwa guru merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan anak didik dalam melakukan proses pembelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi, internalisasi etika maupun moral. Oleh karena itu seyogianya guru harus senantiasa belajar, agar dapat menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan keadaan zaman yang cepat berubah di berbagai bidang. Guru wajib memiliki kegemaran membaca serta mengikuti informasi setiap saat, baik melalui membaca buku, surat kabar, televisi, *browsing* serta mengikuti berbagai seminar tentang pendidikan karena guru merupakan garda terdepan informasi bagi sekolah dan siswa maupun masyarakat.

Munculnya UU No. 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, serta PP No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) merupakan

upaya pemerintah untuk meningkatkan profesionalisme dan memprofesikan guru, dengan asumsi bahwa guru sebagai profesi yang profesional dengan segala kompetensi yang harus dimiliki, akan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, *output*, maupun *outcome*. Hal ini akan dapat terwujud bilamana pendidik memiliki kualifikasi atas 4 (empat) standar kompetensi guru yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, kompetensi sosial. Sebagai agen pembelajaran guru senantiasa sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Dilihat secara nasional kompetensi profesional guru di Indonesia sampai saat ini belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Nilai rata-rata nasional uji kompetensi awal guru tahun 2012 adalah 42,25 dan sebaran nilai rata-rata kompetensi awal guru pada propinsi dalam gambar 1.1. berikut.



Gambar 1.1. Distribusi Nilai Uji Kompetensi Awal Guru  
Sumber: Kemdiknas (2012:3)

Dari peta distribusi nilai uji kompetensi awal guru per propinsi diatas, tampak bahwa nilai tertinggi 50,1 pada Daerah Istimewa Yogyakarta. Sedang nilai lainnya berada pada kisaran 34,5 sampai 49,2. Proporsi nilai ini menjelaskan bahwa kompetensi profesional guru masih memerlukan upaya-upaya perbaikan yang sangat serius pemerintah dan masyarakat. Melihat rendahnya hasil uji kompetensi awal guru tersebut, peneliti telah melakukan observasi terhadap guru-guru di 12 SMK yang meliputi kemampuan guru dalam menguasai pengetahuan bidang ilmu, teknologi, dan/atau seni yang sekurang-kurang meliputi penguasaan (1) materi pelajaran secara luas dan mendalam sesuai standar isi program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan kelompok mata pelajaran yang diampunya, dan (2) konsep dan metode disiplin keilmuan, teknologi, atau seni yang relevan secara konseptual menaungi atau koheren dengan program satuan pendidikan, mata pelajaran, dan kelompok mata pelajaran yang diampu.

Hasil observasi disimpulkan bahwa rata-rata guru SMK Kota Medan berpendapat bahwa interaksi sosial dengan siswa tidak perlu dilakukan secara mendalam. Dalam proses belajar mengajar, guru SMK Kota Medan lebih banyak menggunakan *text book*, tanpa inovasi bahan ajar berdasarkan spektrum kurikulum yang ada di SMK, kondisi ini menyebabkan peserta didik kesulitan memahami secara komprehensif satu materi ajar pada SMK. Penyebab lain adalah perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berjalan statis tanpa ada inovasi rancangan pembelajaran dalam pengimplementasian pengetahuan yang dimiliki guru. Secara keseluruhan aktivitas guru dijalankan

hanya berdasarkan rancangan program yang disiapkan oleh kepala sekolah. Salah satu hal yang signifikan atas kurangnya kompetensi profesional guru adalah banyaknya guru tidak dapat naik pangkat dari IVa ke IVb karena kurangnya kemampuan untuk mendapatkan angka kredit profesional berupa penulisan karya ilmiah sebagai syarat untuk kenaikan pangkat IVa ke IVb.

Indikator penyebab rendahnya kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan diduga karena tidak berkembangnya TIK, baik sekolah dalam kapasitas penyedia infrastruktur maupun guru dalam kapasitas pengguna TIK dalam proses belajar mengajar. Hasil observasi di 12 SMK kota Medan, menunjukkan bahwa hanya terdapat 40% guru yang mampu dengan baik menggunakan TIK berbasis komputer yang meliputi aplikasi text seperti ms-word, powerpoint. Sebagian kecil atau 27,8% guru yang dapat menggunakan aplikasi spreadsheet dan aplikasi interaktif *internet*. Kondisi ini tidak jauh berbeda dari laporan yang dipublikasikan Pusat Data dan Sarana Informatika Kementerian komunikasi dan informasi (kominfo) tentang kepemilikan website dan pemberian akun email yang dilakukan sekolah terhadap guru dan siswa secara nasional seperti dalam Tabel 1.1. berikut.

Tabel 1.1. Kepemilikan website dan Pemberian akun email

Ketersediaan Website/email	Persentase			
	Negeri		Swasta	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Memiliki Website	32,26%	67,74%	44,12%	55,88%
Memberikan akun email guru	15,41%	84,59%	18,91%	81,09%
Memberikan akun email siswa	10,39%	89,61%	9,66%	90,34%

Sumber : Pusat Data dan Sarana Kominfo (2011)

Data diatas menjelaskan bahwa antara sekolah dan guru belum menunjukkan sinergi dalam integrasi TIK kedalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat masih rendahnya kepemilikan website dan pemberian akun email guru dan siswa. Demikian juga dilaporkan bahwa rasio guru yang mengajar keterampilan komputer dasar berdasarkan jenjang pendidikan sebagaimana dalam Tabel 1.2. berikut.

Tabel 1.2. Rasio Guru Mengajar Keterampilan Komputer Dasar

Jenjang Pendidikan	Persentase
SD	0,06
SMP	0,05
SMA	0,05
SMK	0,09

Sumber : Pusat Data dan Sarana Kominfo (2011)

Data diatas menjelaskan bahwa dibandingkan dengan jumlah guru yang ada disetiap sekolah maka rasio guru mengajar keterampilan komputer dasar pada SMK hanya 9%, artinya hanya terdapat 9 dari 100 guru yang mengajarkan keterampilan komputer dasar pada mata pelajaran yang diampunya, atau dapat dikatakan bahwa integrasi TIK kedalam pembelajaran di SMK belum dilaksanakan secara maksimal.

Kalau dilihat secara substantif, bahwa peningkatan kompetensi profesional guru pada bidang kejuruan seharusnya sejalan dengan perkembangan tuntutan kebutuhan anak didik dan masyarakat. Tuntutan kebutuhan berasal dari kebutuhan industri sebagai pengguna lulusan sekolah menengah kejuruan. Sementara itu kebutuhan industri secara garis besar bukan lagi dalam konteks pemenuhan kebutuhan lokal akan tetapi sudah merupakan pemenuhan kebutuhan global, karena globalisasi menjadikan dunia

terbuka bagi seluruh karya manusia (*open sources*) dan meningkatnya kebutuhan terhadap bentuk-bentuk digitalisasi.

Hasil produksi pembelajaran yang hanya berbasis buku tidak lagi dapat dipertahankan, akan tetapi guru harus mampu menghasilkan model-model yang ada di pasar global yang dihasilkan oleh industri, sebagai contoh model pembelajaran elektronika pada sekolah menengah kejuruan harus mengacu pada tipe produk autotronik yang saat ini ada dipasaran, otomotif dengan tipe produk mekatronik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa peningkatan kompetensi profesional guru harus sejalan dengan perkembangan global yang menggunakan jaringan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan kata lain, guru akan mampu melakukan peningkatan kompetensi profesional bilamana guru tersebut dapat membuka diri terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi baik dalam proses kehidupan sehari-hari maupun dalam rangka meningkatkan kapasitas proses pembelajaran.

Pengembangan TIK, akan menciptakan guru yang mampu mengolah informasi dan mendistribusikan informasi melalui jaringan telekomunikasi yang banyak membuka peluang peningkatan kompetensi profesional dari berbagai bidang keilmuan. Ide untuk menggunakan mesin belajar, membuat simulasi proses yang rumit, animasi proses yang sulit dideskripsikan sangat membantu guru SMK membuat inovasi baru dalam pembelajaran. Tambahan lagi, kemungkinan untuk melayani pembelajaran yang terkendala waktu, jarak dan tempat dapat difasilitasi oleh TIK.

Penyebab tidak berkembangnya TIK guru SMK Kota Medan meliputi berbagai permasalahan yang kompleks, antara lain infrastruktur yang kurang memadai di sekolah, rendahnya motivasi guru untuk belajar TIK secara mandiri, kurangnya sikap inovatif yang dimiliki guru untuk menghasilkan materi-materi pembelajaran interaktif, persepsi guru terhadap kecukupan keilmuan yang telah dimiliki, kurangnya keinginan memanfaatkan *internet* untuk menambah wawasan dan referensi dalam mendukung pembelajaran.

Untuk dapat mengadopsi perkembangan TIK, maka tak dapat dielakkan bahwa minat belajar seseorang akan menjadi ukuran keberhasilan, setiap orang dituntut untuk dapat terus mengembangkan diri melalui perkembangan ilmu pengetahuan baru. Perkembangan TIK telah menyebabkan perubahan perilaku manusia secara cepat, paradigma bahwa hanya siswa yang merupakan pembelajar adalah salah. Perkembangan TIK telah menjadikan setiap orang termasuk siswa, orang tua, guru, pakar, menjadi pembelajar apabila tidak ingin tertinggal dalam satu ranah keilmuan yang usang.

Agar minat belajar senantiasa tetap meningkat dari waktu ke waktu, maka setiap orang harus memiliki keinginan untuk tetap terus belajar. Agar frekuensi dan keinginan tersebut semakin meningkat, maka setiap orang tentu saja harus memiliki motif-motif tertentu. Keseluruhan motif-motif tersebut secara umum dikatakan sebagai motivasi. Maksud dari motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan belajar dan memberikan arah kegiatan belajar

sehingga tujuan dapat tercapai. Karena yang dibicarakan adalah proses belajar, maka manfaat motivasi tidak hanya dirasakan oleh siswa, namun juga oleh guru. Melalui pengetahuan tentang motivasi, seorang guru dapat mengetahui dan memahami motivasi belajar siswa, bahkan membantu siswa untuk meningkatkan motivasinya. Oleh karena itu, mengingat pentingnya pengetahuan tentang motivasi, maka pembahasan mengenai motivasi belajar dirasa perlu untuk dikaji.

Mengintegrasikan TIK memerlukan minat dan aktivitas yang berjalan secara rutin untuk memanfaatkannya memperoleh informasi dan perkembangan terkini. Minat dan aktivitas rutin inilah yang tidak ditemukan pada sebagian besar guru-guru SMK Negeri Kota Medan, karena kurangnya pemahaman akan manfaat TIK terhadap peningkatan kompetensi profesionalnya. Disatu sisi motivasi belajar mandiri rendah, disebabkan kesibukan dalam bekerja dalam memenuhi kebutuhan keluarga. Guru lebih didominasi oleh motif-motif yang bertujuan untuk mendapatkan penghasilan tambahan diluar sekolah. Disamping alasan di atas, guru-guru SMK Negeri Kota Medan berpendapat bahwa pemerintah melalui Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Medan berkewajiban untuk mendidik mereka dalam pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Minat dan perasaan untuk menghasilkan inovasi baru dalam proses pembelajaran pada guru SMK Negeri Kota Medan dilihat menjadi salah satu masalah yang menyebabkan tidak meningkatnya kompetensi profesional

sesuai yang diharapkan. Padahal guru seharusnya selalu memiliki sikap inovatif untuk mengadopsi perkembangan TIK terlepas dari cara memahaminya, apakah dengan inisiatif sendiri atau melalui kursus maupun pelatihan. Dengan tidak adanya sikap inovatif mengakibatkan guru kurang memahami cara-cara mengatasi permasalahan yang disebabkan minimnya infrastruktur TIK dalam mendukung peningkatan kompetensi profesionalnya.

Permasalahan-permasalahan di atas, menyebabkan guru-guru SMK Negeri Kota Medan tidak lagi terpacu untuk memanfaatkan internet sebagai referensi yang diperhitungkan bagi peningkatan kompetensi profesional mereka. Rendahnya motivasi belajar mandiri dan kurangnya sikap inovatif untuk mencari jalan keluar atas permasalahan terkait TIK ditunjukkan dengan 60% guru-guru SMK Negeri Kota Medan belum memanfaatkan *internet* sebagai bagian dari peningkatan kompetensi profesional. Secara umum guru-guru SMK Negeri Kota Medan masih memanfaatkan referensi manual berupa buku-buku teks yang diberikan pemerintah maupun buku-buku usang dari hasil semasa pendidikan di perguruan tinggi untuk melakukan proses belajar mengajar. Padahal referensi yang dimiliki sudah tidak relevan lagi berdasarkan perkembangan spektrum kurikulum saat ini.

Gerak tanggap pemerintah atas perkembangan TIK sebenarnya sangat baik, melalui Kementerian Pendidikan Nasional dan Kebudayaan telah mencanangkan program TIK agar disusun dan dilaksanakan untuk dapat memberikan sebesar-besarnya manfaat bagi semua pihak, khususnya

komunitas Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan meliputi: pimpinan, guru, siswa, pegawai dan alumni (Mandikdasmen, 2005:6).

Kehadiran dan kemajuan TIK telah memberikan peluang dan perluasan interaksi yaitu: interaksi antara peserta didik dengan pendidik, interaksi sesama peserta didik atau antar sejawat, interaksi peserta didik dengan narasumber, interaksi peserta didik bersama pendidik dengan sumber belajar, dan interaksi peserta didik bersama pendidik dengan lingkungan sosial dan alam (Miarso, 2008:2). Interaksi dapat terjadi kapan saja dan di mana saja tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Selain itu, dengan bantuan TIK proses penyampaian dan penyajian materi pembelajaran maupun gagasan dapat menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Di sisi lain, kehadiran TIK sebagai teknologi baru memberikan tantangan kepada para guru untuk dapat memanfaatkan TIK di dalam proses belajar mengajar yang dikelolanya.

Teknologi informasi dan komunikasi telah memungkinkan diwujudkannya pembelajaran efektif dan menyenangkan, dengan melibatkan siswa secara aktif. Kemampuan TIK dan multimedia dalam menyampaikan pesan dinilai sangat besar. Dalam bidang pendidikan, TIK mengubah paradigma penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik. *Computer Assisted Instruction (CAI)* bukan saja dapat membantu guru dalam mengajar, akan tetapi bersifat *stand alone* sudah dapat memfasilitasi proses belajar.

Berdasarkan uraian di atas, tanpa mengesampingkan berbagai indikator-indikator lain yang mengakibatkan rendahnya peningkatan kompetensi profesional guru pada SMK Negeri Kota Medan, maka dapat

dilihat bahwa rendahnya integrasi TIK merupakan indikator utama, yang disebabkan kurangnya motivasi belajar mandiri guru, kurangnya sikap inovatif dalam mencari solusi permasalahan, serta rendahnya kapasitas pelatihan atas guru.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian dapat diidentifikasi bahwa kompetensi profesional guru merupakan salah satu standar kompetensi guru yang memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan siswa SMK yang bermutu. Dengan peningkatan kompetensi profesional, guru dapat mengejawantahkan pembelajaran SMK berdasarkan kebutuhan siswa dan masyarakat terkini, demikian juga pengembangan lainnya diluar pekerjaan guru sebagai pendidik maupun pengajar.

Pengamatan dan kajian literasi tentang kompetensi profesional guru, dapat diidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kompetensi profesional guru yaitu (1) faktor internal yang berasal dari dalam diri guru itu sendiri yaitu bagaimana guru bersikap terhadap profesi keguruannya meliputi: kualifikasi pendidikan, sikap, motivasi, etos kerja, pengalaman, pelatihan. (2) faktor eksternal berasal dari luar diri guru, diduga berpengaruh terhadap kompetensi profesional guru meliputi: kebijakan organisasi, teknologi, lingkungan sosial, sarana dan prasarana.

Mengidentifikasi faktor internal yang mempengaruhi kompetensi profesional guru, berarti terkait dengan pekerjaan guru sebagai manajer,

fasilitator, evaluator dan konselor. Dalam hal ini guru yang memiliki kompetensi profesional melakukan multi interaksi yaitu guru dengan siswa, guru dengan guru, guru dengan orang tua, guru dengan masyarakat. Berdasarkan pengamatan peneliti di SMK, bahwa guru berinteraksi hanya berdasarkan faktor kebutuhan saja yaitu guru mengajarkan siswa sesuai kurikulum. Mereka melupakan faktor-faktor lain bahwa guru senantiasa berinteraksi sosial secara terus menerus dengan siswa, orang tua dan masyarakat. Hal ini disebabkan guru lebih memilih melakukan kegiatan lain untuk menambah pendapatan dalam memenuhi kebutuhan keluarga.

Dalam sistem pembelajaran di kelas, guru cenderung bertindak satu arah, tanpa melakukan kolaborasi pembelajaran yang seimbang. Materi pelajaran khusus unjuk kerja di SMK diberikan hanya sesuai kualifikasi pengetahuan yang dimiliki seorang guru, padahal pengetahuan tersebut sudah banyak yang tidak lagi sesuai dengan kondisi nyata dilapangan. Ketika proses pembelajaran terjadi, siswa hanya berada dalam kapasitas menerima apa yang disampaikan oleh guru, sementara itu siswa telah memiliki pengalaman terhadap produk mata pelajaran tersebut dalam jenis yang lebih tinggi, pada akhirnya proses pembelajaran tidak lagi menarik bagi siswa. Tidak dapat dipungkiri bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kompetensi profesional guru dewasa ini adalah minimnya pengetahuan guru tentang pemanfaatan fasilitas teknologi dalam melakukan proses pembelajaran, di sisi lain siswa lebih aktif, dan banyak terjadi siswa lebih mahir menggunakan teknologi dibanding guru. Oleh karena itu, guru menguatkan persepsinya

bahwa mereka adalah pengajar sesuai bidang studi tertentu, siswa tidak diberi kesempatan untuk berkolaborasi terhadap apa yang diajarkan oleh guru. Guru lebih banyak menyuguhkan pembelajaran melalui *text book* dan menghindari pembuatan bahan ajar modern dan animatif. Sebagai dampak dari faktor ini, guru kurang memiliki data dan waktu melakukan penelitian refleksi (tindakan kelas) dalam perbaikan pembelajaran masa mendatang yang mengakibatkan guru tidak dapat memenuhi prasyarat pengakuan peningkatan kompetensi profesional guru yaitu kenaikan pangkat.

Selain faktor internal yang dikemukakan diatas, faktor eksternal yang diidentifikasi berpengaruh terhadap kompetensi profesional guru adalah efektifitas dan efisiensi hasil pembelajaran. Faktor ini, jauh sebelumnya telah diidentifikasi oleh Reigeluth (1983:20) yaitu pengukuran hasil pembelajaran melalui tiga indikator yaitu 1) efektifitas pembelajaran diukur melalui prestasi siswa, 2) efisiensi pembelajaran diukur melalui waktu belajar dan biaya, 3) daya tarik pembelajaran diukur melalui tendensi siswa ingin belajar terus-menerus. Kendati Reigeluth telah mengidentifikasi hal diatas, pergeseran politik pendidikan di Indonesia dari sentralistik ke desentralisasi telah menimbulkan permasalahan baru. UU NO. 22 Tahun 1999 tentang otonomi daerah menyebabkan intervensi pemerintah terhadap pendidikan sangat besar. Pengejawantahan kebijakan nasional tentang ujian nasional (UN) oleh Kepala daerah mengakibatkan merosotnya kompetensi profesional guru. Kepala daerah mewajibkan sekolah agar mencapai standar kelulusan tertentu, demikian oleh kepala sekolah memerintahkan kepada guru agar mencapai

standar kelulusan tanpa mengindahkan otonomi guru terhadap mata pelajaran yang diembannya. Guru dianggap sukses bila berhasil menyelesaikan kurikulum yang telah ditetapkan dan menghasilkan nilai tertentu bagi siswa.

Selanjutnya faktor eksternal lain diidentifikasi berpengaruh terhadap kompetensi profesional guru SMK adalah kesejahteraan guru, akan tetapi faktor ini diidentifikasi lebih pada ketidakmerataan pendapatan guru saat ini pasca tunjangan sertifikasi, termasuk sistem administrasi penilaian portofolio yang kurang baik mengakibatkan banyak guru enggan melaksanakan tugas keguruannya secara maksimal. Banyak ditemukan guru yang telah memiliki masa kerja cukup lama, tidak mendapatkan tunjangan sertifikasi, sementara itu guru yang hanya memiliki pengalaman beberapa tahun ditetapkan sebagai guru yang mendapatkan tunjangan sertifikasi.

Hasil identifikasi permasalahan di atas, dapat digambarkan bahwa kompetensi profesional guru dipengaruhi banyak faktor antara lain: kualifikasi pendidikan, bakat, sikap, penguasaan materi, metodologi pengajaran, karakteristik guru, lingkungan kelas, kemampuan umum, kepribadian, hubungan dengan siswa, persiapan dan pengembangan diri, hubungan dengan orang tua dan masyarakat, kemampuan pengajaran, motivasi, pelatihan dan objektivitas penilaian siswa. Faktor tersebut diformulasikan oleh *Vocational Training and Learning Innovation* (2011:12) terdapat 4 (empat) aspek internal terkait kompetensi profesional guru yaitu pengetahuan, pelatihan, keahlian, attitudes dan motivasi. Selvi (2010:168-169) menguraikan faktor utama terkait kompetensi profesional guru adalah

kompetensi bidang keahlian, penelitian, kurikulum, pembelajaran sepanjang hayat, sosial budaya, emosional, komunikasi, integrasi TIK dan lingkungan. Faktor integrasi TIK selanjutnya diidentifikasi sebagai faktor utama dalam penelitian ini yang mempengaruhi kompetensi profesional guru, hal ini terkait dengan kebutuhan interaksi guru dan siswa untuk melakukan proses pembelajaran yang interaktif. Sedangkan faktor internal yang mempengaruhi kompetensi profesional guru adalah motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan faktor eksternal adalah pelatihan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka diperlukan pembatasan masalah yang hendak dikaji agar pembahasan dapat lebih mendalam dan terfokus. Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada seberapa besar integrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk peningkatan kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan, ditinjau dari aspek motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan. Pembatasan masalah penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Dimensi kompetensi profesional guru adalah kompetensi profesional dasar, refleksi dan tindakan serta kompetensi pengembangan, yang meliputi pengembangan pembelajaran maupun pengembangan dalam keseluruhan aktivitas profesi seorang guru. Oleh karena itu, peneliti yakin bahwa integrasi TIK merupakan variabel yang memiliki kapasitas paling besar dalam mempengaruhi kompetensi profesional guru, karena

dilandasi pemahaman bahwa peningkatan kompetensi profesional harus sejalan dengan dinamisasi keadaan dunia pendidikan saat ini.

2. Dari berbagai faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan integrasi TIK sekaligus mempengaruhi kompetensi profesional guru, atau dampak integrasi TIK pada peningkatan kompetensi profesional guru, maka peneliti membatasi faktor tersebut kedalam faktor internal yaitu motivasi belajar mandiri dan sikap inovatif, sedangkan pelatihan merupakan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kompetensi profesional guru, karena pelatihan diduga dapat meningkatkan keterampilan seorang guru dalam melaksanakan profesinya.
3. Pengukuran indikator masing-masing variabel dilakukan dengan pengembangan instrumen dan diedarkan pada guru-guru Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri Kota Medan.
4. Pembatasan masalah penelitian ini hanya dalam Kota Medan, dengan alasan peneliti dapat lebih terfokus dalam mengumpulkan data, khususnya dalam observasi pra penelitian peneliti dapat memasuki lapangan penelitian tanpa di pengaruhi oleh pihak sekolah.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian adalah menyangkut pengembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam meningkatkan kompetensi profesional guru

SMK Negeri Kota Medan. Rumusan masalah penelitian tersebut dapat dirinci sebagai berikut :

1. Apakah motivasi belajar mandiri berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK?
2. Apakah sikap inovatif berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK?
3. Apakah pelatihan berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK?
4. Apakah motivasi belajar mandiri berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru?
5. Apakah sikap inovatif berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru?
6. Apakah pelatihan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru?
7. Apakah Integrasi TIK berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru?
8. Apakah motivasi belajar mandiri berpengaruh tidak langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK?
9. Apakah sikap inovatif berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK?
10. Apakah pelatihan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK?
11. Apakah motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi secara bersama-sama berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru?

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. Dari masalah-masalah yang diidentifikasi, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan :

1. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap integrasi TIK.
2. Pengaruh langsung sikap inovatif terhadap integrasi TIK.
3. Pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK.
4. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
5. Pengaruh langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
6. Pengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
7. Pengaruh langsung integrasi TIK terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
8. Pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.
9. Pengaruh tidak langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.
10. Pengaruh tidak langsung pelatihan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.

11. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoritis, untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam menjelaskan tentang pengaruh langsung integrasi TIK, motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan terhadap kompetensi profesional guru serta pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.
2. Secara praktis, bagi Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan dan Kebudayaan (BPSDMPK & PMPK), Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Utara, Dinas Pendidikan Kota Medan, Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan (PSMK), sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam membuat kebijakan tentang kompetensi profesional guru dengan pendekatan pengintegrasian TIK melalui motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan. Bagi *Stakeholder* Pendidikan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk dapat berperan dalam mendukung kinerja guru. Bagi guru dapat menjadi landasan untuk meningkatkan kompetensi profesionalnya melalui pengembangan motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan serta pengintegrasian TIK.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

Pada bagian ini akan dijelaskan kerangka teori yang menjadi landasan dalam kerangka berpikir dan pengajuan hipotesis.

#### **1. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)**

##### **a. Pengertian SMK**

Menurut Unesco (1999:10) mendefinisikan bahwa:

*Vocational education is one of the most powerful instruments for enabling all members of the community to face new challenges and to find their roles as productive members of society. It is an effective tool for achieving social cohesion, integration and self-esteem.*

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Secara lebih spesifik PP No. 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah yaitu: pendidikan menengah mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk pelaksanaan pekerjaan tertentu.

Kriteria pendidikan kejuruan adalah orientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja dan masyarakat, dalam arti lulusan SMK harus mempunyai kesiapan untuk terjun dalam dunia industri. Oleh sebab itu, idealnya fasilitas praktek yang ada di SMK harus mendukung pelaksanaan pemenuhan kompetensi sesuai kurikulum sehingga target pengetahuan dan keterampilan yang diisyaratkan dapat terpenuhi. Fasilitas-fasilitas yang ada di SMK harus selalu diperbaharui sesuai dengan perkembangan

teknologi sehingga lulusan pendidikan kejuruan selalu dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi terkini.

Berdasarkan defenisi-definisi atas, disimpulkan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah lembaga pendidikan kejuruan yang mempersiapkan peserta didiknya untuk memasuki lapangan kerja, dengan demikian mata pelajaran di SMK dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, ketuntasan pembelajaran pada SMK berbentuk wujud keahlian hidup (*life skill*).

#### **b. Tujuan SMK**

Menurut Gill, Fluitman & Dar (2000:1) "*Vocational education system to help the young unemployed and job seekers reduce the burden of higher education, attracting foreign investment, increase revenue, and expand employment opportunities, press the gap between the rich and the poor*". Dalam PP No. 29 Tahun 1990 disebutkan "Sekolah menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional".

Secara spesifik tujuan SMK dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik untuk hidup mandiri .
2. mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejuruannya.
3. mengembangkan keahlian dan keterampilan.

4. menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi,
5. mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya,
6. memiliki kemampuan mengembangkan diri.

### c. Model-model SMK

Pada prinsipnya semua SMK merupakan model pendidikan berbasis masyarakat luas atau *community-based education (CBE)* yaitu pendidikan berbasis kepada kebutuhan masyarakat dan memanfaatkan sumberdaya yang ada di masyarakat. Model atau pola ini merupakan perwujudan SMK memiliki konsep terbuka yang akan terus mengalami perubahan dan penyempurnaan sesuai dengan perkembangan zaman. Sesuai perkembangan *CBE* terdapat beberapa model sistem pendidikan kejuruan:

1. Model Pasar (*Market Model*) merupakan sistem pendidikan yang merupakan tanggungjawab industri dan dijalankan sepenuhnya oleh industri. Pada model pasar pemerintah tidak terlibat dalam proses kualifikasi kejuruan. Model ini sering juga disebut Model Liberal dan langsung diarahkan pada produksi dan pasaran kerja.
2. Model Sekolah (*School Model*) adalah pendidikan dimana pemerintah berperan merencanakan, mengorganisasikan dan memantau pelaksanaan pendidikan kejuruan. Model ini sering juga disebut model birokratik

3. Model Sistem Ganda (*Dual System*), merupakan perpaduan antara model pasar dan model sekolah. Pemerintah berperan sebagai pengawas model pasar, model ini disebut dengan dual system
4. Model Pendidikan Koperatif (*Cooperative Education*)  
Pendidikan kejuruan yang diselenggarakan bersama antara sekolah dan perusahaan, terbagi dalam dua macam:
  - a. *School and Enterprise*, Pendidikan kejuruan yang merupakan tanggung jawab bersama antara sekolah dan industri.
  - b. *Training Center and Enterprise*
5. Model Pendidikan Kejuruan Informal (*Informal Vocational Education*)  
Sistem pendidikan yang lahir dengan sendirinya, atas inisiatif pribadi atau kelompok untuk memenuhi keterampilan yang tidak dapat dipenuhi pada pendidikan formal.

## **2. Kompetensi Profesional Guru**

### **a. Pengertian Kompetensi**

Kompetensi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang berupa penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan serta sikap yang ditunjukkan melalui performa dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya. Pendapat yang sama dikemukakan Lea (2009:3) "*competence is regarded as the ability of a teacher to discharge his/her duties to a professionally acceptable standard*". Mengadopsi kedua pendapat di atas, Darling-Hammond (2009:53) mengidentifikasi 3 (tiga) dimensi kompetensi yaitu:

praktek profesional (menjaga kualitas, memelihara dan mengembangkan pengetahuan). Kepemimpinan dan manajemen (mengelola hati dan pikiran, serta bekerja dengan orang lain), dan efektifitas pribadi (mengetahui diri sendiri dan orang lain).

Kompetensi sebagai sebuah sistem khusus pada seseorang, dan atau kemampuan kolektif, keahlian, atau keterampilan yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu dikemukakan oleh Weinert (1999:4). Sementara itu Fletcher (2005:6-7) menyebutkan kompetensi adalah peran yang diturunkan, ditetapkan dalam bentuk perilaku yang dapat diamati, pernyataan kompetensi menjelaskan hasil yang diharapkan dari kinerja fungsional yang terkait secara profesional, pengetahuan, keterampilan dan sikap yang sangat penting untuk kinerja tersebut.

Definisi kompetensi melalui pendekatan kepribadian seseorang dikemukakan Boulter (2005:29) bahwa kompetensi adalah “suatu karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkannya memberikan kinerja unggul dalam pekerjaan, peran atau situasi tertentu”. Demikian juga Lobanova & Shunin (2008:46) mendefinisikan kompetensi adalah intelektualitas dan kemampuan pribadi dari seorang untuk melakukan kegiatan praktis.

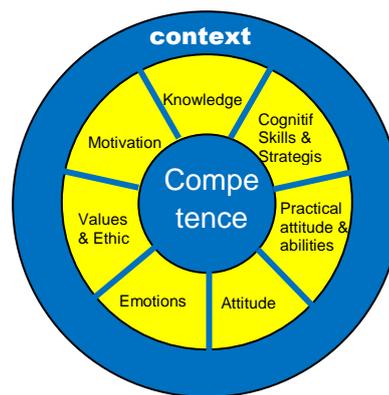
Terkait definisi kompetensi bila dihubungkan dengan sekolah kejuruan sebagai lembaga pendidikan keahlian harus mempersiapkan lulusannya untuk hidup. Dan hidup sebagai pilihan yang bertanggung jawab dan objektif tidak hanya menyiratkan pengetahuan akademik, akan

tetapi pengembangan seseorang sebagai subjek kegiatan perlu memasukkan faktor-faktor yang membentuk seseorang tersebut dari sisi sosial yaitu (a) pengembangan kecerdasan, (b) pengembangan berpikir positif, sikap positif, (c) pengembangan otonomi, tanggung jawab, dan (d) pengembangan motivasi yang mengarah ke pengembangan diri maupun realisasi diri.

Selain itu, pada prinsipnya hasil pendidikan kejuruan dapat terukur, yang ditunjukkan oleh lulusan melalui pemenuhan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan setelah proses pendidikan terjadi dan dinyatakan dengan cara kompetensi. Oleh karena itu pada pendidikan kejuruan diperlukan penekanan bahwa kompetensi dan keahlian tidak boleh diperlakukan sebagai sinonim. Keterampilan didefinisikan sebagai kemampuan untuk melaksanakan tindakan yang kompleks dan atau tindakan kognitif, akurasi pendidikan dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan kondisi. Kompetensi didefinisikan sebagai suatu sistem yang kompleks dari kemampuan, meliputi komponen keterampilan kognitif, sikap dan non-kognitif. Kompetensi merupakan sebuah konsep, sistemik holistik, karena itu tidak dapat dikurangi hanya untuk wilayah kognitif saja.

Dengan mempertimbangkan hubungan trans-disiplin perspektif pendidikan dalam kejuruan, tuntutan eksternal, karakteristik individu, kekhasan sebagai bagian integral dari realisasi kompetensi maka Lobanova dan Shunin (2008:48) menggambarkan model terpadu komposisi

struktural dan isi dari kompetensi melalui kompetensi berorientasi fungsi yang berlatar belakang dari pendekatan fungsional, karena kompetensi dipandang untuk memastikan kemampuan individu dalam mengatasi tuntutan yang kompleks dari konteks sosial dan kondisi situasional.



Gambar 2.1. Model Orientasi Fungsional Kompetensi  
Sumber: Labona and Shunin (2008:48)

Penjelasan model di atas adalah kompetensi berorientasi fungsional dalam konteks situasi atau sosial realisasinya dapat bervariasi. Namun, struktur internal kompetensi akan relatif permanen. Oleh karena itu, kompetensi dari sudut pandang komposisi struktural merupakan ciri objektif. Namun, orientasi fungsional (kebutuhan, permintaan tertentu dari kemampuan) akan menentukan isi internal komponen struktural kompetensi secara eksklusif pribadi (subjektif). Dengan demikian, dari sudut pandang isinya, kompetensi merupakan karakteristik subjektif. Pandangan sistemik menyatukan formulasi dari satu prinsip yang merupakan sumber dari semua sintesis pemahaman. Untuk melanjutkan analisis teoritis dari banyak konsep dan pertimbangan, maka konsep

kompetensi dari perspektif sistemik sebagai berikut: Kompetensi adalah sebuah karakteristik objektif yang ditentukan oleh kemampuan dan kecerdasan mental dari sistem integrasi seseorang sebagai berikut: (a) pengetahuan dan kecerdasan, (b) kognitif keterampilan dan strategi, (c) praktis bakat dan kemampuan.

Komponen sosial dan perilaku terdiri dari: (a) sikap, (b) emosi, (c) nilai-nilai dan etika, (d) motivasi. sedangkan komponen fungsional berorientasi pada pencapaian hasil positif dalam konteks tertentu. oleh karena itu setiap kompetensi dapat direpresentasikan sebagai suatu sistem keterampilan kognitif dan praktis sintesis, pengetahuan, motif, nilai-nilai dan etika, sikap, emosi dan komponen sosial dan perilaku lainnya yang terintegrasi dalam kesatuan dan dapat dimobilisasi untuk efektif, produktif dalam setiap konteks tertentu

Dengan gambaran pengertian-pengertian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah kemampuan seorang guru dalam melaksanakan profesi keguruan yang dimiliki.

## **b. Pengertian Profesional**

Istilah profesi berasal dari bahasa Inggris yaitu "*Profession*" yang berarti mengakui, dan atau menyatakan mampu, ahli dalam satu bidang pekerjaan yang membutuhkan pendidikan akademik dan pelatihan, dan setiap anggota dari suatu profesi memiliki kode etik yang harus dijunjung tinggi, dan sanksi secara jelas oleh organisasi bagi yang melakukan

pelanggaran (Wikipedia, 2012). Profesi diukur berdasarkan kepentingan dan tingkat kesulitan yang dimiliki. Dalam dunia keprofesian dikenal berbagai terminologi kualifikasi profesi yaitu: profesi, semi profesi, terampil, tidak terampil, dan quasi profesi.

Gilley dan Egglan (1989:200) mendefinisikan profesi sebagai bidang usaha manusia berdasarkan pengetahuan, dimana keahlian dan pengalaman pelakunya diperlukan oleh masyarakat. Definisi ini meliputi aspek yaitu: (a) Ilmu pengetahuan tertentu; (b) Aplikasi kemampuan atau kecakapan dan; (c) Berkaitan dengan kepentingan umum. Prayitno (2009:21) lebih tegas mengemukakan bahwa dari pengertian, komponen dan ciri atau kriteria profesi serta praktik profesi dapat ditarik suatu pemahaman tentang trilogi profesi yaitu dasar keilmuan, substansi profesi dan praktik profesi. Selanjutnya aspek-aspek yang terkandung dalam profesi tersebut juga merupakan standar pengukuran profesi. Terkait dengan guru maka profesi guru adalah melakukan pengajaran.

Wirawan (2005:5) mengatakan bahwa profesi adalah pekerjaan, yang untuk menyelesaikannya memerlukan penguasaan dan penerapan teori ilmu pengetahuan yang dipelajari dari lembaga pendidikan. Pernyataan tersebut mempertegas bahwa profesi menuntut suatu keahlian yang didasarkan pada latar belakang pendidikan tertentu. Suatu profesi mensyaratkan suatu kemampuan intelektual, memiliki ilmu pengetahuan yang khusus, mementingkan layanan di atas kepentingan pribadi, dan tanggung jawab 24-jam setiap hari (ATA, 2011:4). Selain itu, tentu saja

profesi berkaitan dengan mata pencaharian seseorang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

Guru adalah sebuah profesi, karena mengajar pasti melibatkan potensi intelektualitas. Bahkan secara hukum telah diakui dan secara umum memang tidak bisa dikerjakan oleh orang yang tidak disiapkan untuk itu (Rohman, 2010:87). Pandangan ini senada dengan yang dikemukakan Usman (2011:14) bahwa “pekerjaan yang bersifat profesional hanya dapat dilakukan oleh mereka yang khusus dipersiapkan untuk itu dan bukan pekerjaan yang dilakukan oleh mereka yang karena tidak dapat memperoleh pekerjaan lain”.

Dalam UU No. 14 Tahun 2005 pasal 1 menyatakan bahwa: Profesi guru adalah pekerjaan dan atau jabatan yang memerlukan kemampuan intelektual khusus, yang didapatkan melalui kegiatan belajar dan pelatihan yang bertujuan untuk menguasai keterampilan atau keahlian dalam melayani orang lain dengan memperoleh upah atau gaji dalam jumlah tertentu. Dengan demikian, seorang guru harus memiliki profil sebagai berikut: 1) memiliki kepribadian yang matang dan berkembang; 2) memiliki penguasaan ilmu yang kuat; 3) memiliki keterampilan untuk membangkitkan minat peserta didik kepada pengetahuan dan teknologi; dan 4) mengembangkan profesi berkesinambungan (Tilaar 1999:295).

Kata profesional itu sendiri berasal dari kata yang berarti pencaharian dan sebagai kata benda memiliki arti orang yang mempunyai keahlian seperti guru, dokter, hakim, pilot, dan sebagainya. a professional

is a person who is paid to undertake a specialized set of tasks and to complete them for a fee (Wikipedia, 2013). Profesional berarti merujuk pada sifat atau orang yang menyandang suatu profesi tertentu, sedangkan pengertian profesionalisme merujuk pada suatu faham, kesepakatan dan keyakinan setiap anggota untuk meningkatkan profesional mereka secara terus menerus (Buchari, 2009:129).

Proses profesional adalah proses evolusi menggunakan pendekatan organisasi yang sistematis untuk mengembangkan profesi ke arah status profesional (peningkatan status). Profesional harus mampu mendukung pendekatan manajemen partisipatif dan membantu mengembangkan lingkungan dan memberikan contoh kerjasama yang saling menghormati, termasuk mengembangkan tim maupun individu (Gilley & Egglend, 1989:201). Berkaitan dengan hal tersebut, profesional menurut Buchari (2009:129) merujuk pada dua hal yaitu orang yang menyandang suatu profesi, dan penampilan seseorang dalam melakukan pekerjaannya sesuai dengan profesinya, sebagaimana diisyaratkan UU No. 14 Tahun 2005 bahwa profesional adalah pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dan menjadi sumber penghasilan kehidupan yang memerlukan keahlian, kemahiran, atau kecakapan yang memenuhi standar mutu atau norma tertentu serta memerlukan pendidikan profesi.

Tilaar (2006:86) menjelaskan bahwa seorang profesional menjalankan pekerjaannya sesuai dengan tuntutan profesi atau dengan kata lain, memiliki kemampuan dan sikap sesuai dengan tuntutan profesinya. Seorang profesional akan menjalankan profesinya secara maksimal dan

sesuai dengan tuntutan keadaan sekarang, oleh karenanya seorang profesional secara sadar akan terus menerus meningkatkan karyanya baik melalui belajar mandiri maupun melalui pendidikan dan pelatihan.

Profesional dikaitkan dengan guru, Lea (2002:4) mengemukakan sebagai berikut:

*Teachers, as professionals, are constantly striving to improve their knowledge, skills and expertise in order to develop their effectiveness. In this task, they may draw upon support available within the schools and from the network of professional services provided by the Authority and from their own Associations.*

Sementara itu Mulyasa (2007:10) menyebutkan bahwa seorang guru profesional harus memiliki dua kategori kompetensi yakni 1) kompetensi profesional yaitu kemampuan dalam merancang, melaksanakan dan menilai tugas sebagai guru yang meliputi ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan, dan, 2) Kompetensi personal yang meliputi etika, moral, pengabdian, kemampuan sosial, dan spritual.

Guru profesional adalah orang yang memiliki kemampuan dan keahlian khusus dalam bidang keguruan, ia mampu melakukan tugas dan fungsinya sebagai guru serta memperoleh penghasilan dari keguruannya. Dengan demikian guru profesional merupakan orang yang terdidik dan terlatih dengan baik, serta memiliki pengalaman dibidangnya. Pendapat yang sama dikemukakan Rusman (2010:19) guru profesional adalah mereka yang mampu menemukan jati diri dan mengaktualisasikan diri sesuai dengan kemampuan dan kaidah-kaidah guru yang profesional. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa profesional adalah pekerjaan atau

kegiatan yang dilakukan seseorang dan menjadi sumber penghasilan kehidupan yang memerlukan keahlian, kemahiran, atau kecakapan yang memenuhi standar mutu atau norma tertentu serta memerlukan pendidikan profesi.

### **c. Hakikat Kompetensi Profesional Guru**

Sebagaimana UU No. 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidik merupakan tenaga profesional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi pendidik pada perguruan tinggi. Demikian juga PP No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 28 ayat (1) menjelaskan bahwa pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Menurut Usman (2011:41) tugas guru sebagai profesi meliputi mendidik, mengajar, dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup, mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sedangkan melatih berarti guru harus mampu mengembangkan keterampilan-keterampilan yang ada pada diri siswa. Kualifikasi akademik adalah tingkat pendidikan minimal yang harus dipenuhi oleh seorang pendidik yang dibuktikan

dengan ijazah atau sertifikat keahlian yang relevan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam rangka mengkaji lebih dalam pemahaman kompetensi profesional guru sekolah menengah kejuruan, maka perlu dijelaskan peran terkait kompetensi guru pada tingkat menengah. Menurut *NCTE* (2009:156) mengemukakan: *the role required of teachers at higher secondary level are (1) teachers as manager; (2) teachers as facilitator, (3) teachers as evaluator and (4) teacher as guide and counsellor.*

Berikut di uraikan secara singkat keempat peran guru pada sekolah tingkat menengah.

- a. *Manager*, sebagai seorang manajer, guru mengembangkan sumber daya manusia dengan membuat pendidikan secara menarik, mengkolaborasikan satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lainnya, mengembangkan keahlian manajemen waktu, manajemen kelas dan manajemen materi.
- b. *Facilitator*, mengelola pengembangan berpikir dan intelektual siswa, mengembangkan kemampuan penalaran abstrak & konseptualisasi, penekanan pada pemahaman daripada menghafal, mengorganisasi bentuk pembelajaran, mengembangkan nilai-nilai sikap yang berfungsi di masyarakat, mengembangkan pemikiran kritis dan sikap ilmiah.
- c. *Evaluator*, memantau perkembangan belajar, mengembangkan kesadaran bahwa peran evaluasi berbanding lurus dengan mengajar.

- d. *Counsellor*, memberikan bimbingan pengembangan bertahap yaitu dalam pertumbuhan fisik remaja yang cepat, perubahan emosional, pembimbingan jenis karir yaitu bidang pemilihan bidang profesional atau teknis, mengembangkan sikap sehat terhadap pekerjaan dan bertindak sebagai panutan.

Kompetensi profesional guru bila ditinjau dari perspektif pengertian yang terkandung dalam kompetensi, profesional dan standar kompetensi, maka ruang lingkup hakikat kompetensi profesional guru sangat luas meliputi kompetensi substansial dan nonsubstansial. Kompetensi substansial adalah kompetensi berkaitan dengan pekerjaan guru pada proses pembelajaran dan pengajaran, sedangkan kompetensi nonsubstansial adalah kompetensi diluar pekerjaan guru sebagai pendidik, pengajar dan pelatih, akan tetapi kompetensi ini wajib dipenuhi dalam rangka meningkatkan profesional keguruannya. Pendapat tersebut telah menjadi dasar pemikiran Dutta & Mohakud (2011:69) mengklasifikasikan kompetensi profesional guru dalam 3 kompetensi utama yaitu (1) *Instructional Competences*, (2) *Organisation Competences* and (3) *Evaluative Competences*.

(1) ***Instructional Competences***: *Conceptual Competence, Context Competence, Transactional Competence, Competences to develop teaching learning materials, Competences related to use of latest information and Communication Technologies in Teaching Learning Process,*  
(2) ***Organisation Competences***: *Competences related to identifying resource, Competences related to mobilize resource, Management Competence, Adjustment Competence, Competence related to organization co- curricular activities, Competence related to working /dealing with parents,*

*Competence related to working with community and community members, Co-ordination Competence, (3) **Evaluative Competence:** Construct evaluative items, Conduct tests, Assessment procedures, Interpretation of results, Acquired with new trends in evaluation.*

Pengertian yang diambil dari penerapan kompetensi profesional guru pada pendidikan *Queensland* (2005:3) menyebutkan:

*Taken together, these standards represent the skills and knowledge teachers need to create relevant and worthwhile learning experiences for individuals and groups of students. When referring to the standards, teachers will of course need to take account of their professional circumstances including the context, resources, structures and processes of the school or centre where they are working.*

selanjutnya dikemukakan dalam penerapannya kompetensi profesional guru meliputi 2 (dua) bagian besar yaitu: (1) *structure flexible and innovative learning experiences* (struktur pengalaman pembelajaran inovatif dan fleksibel); (2) *the skills, knowledge and commitment* (keahlian, pengetahuan dan komitmen)

(1) Struktur pengalaman pembelajaran inovatif dan fleksibel:

- Berkontribusi terhadap perkembangan bahasa, membaca dan menghitung.
- Membangun pengalaman belajar menantang secara intelektual.
- Membangun pengalaman belajar yang relevan yang berhubungan dengan dunia di luar sekolah.
- Membangun pengalaman belajar yang inklusif dan partisipatif.

- Mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pembelajaran siswa.
- Menilai dan melaporkan belajar siswa.

(2) Keahlian, pengetahuan dan komitmen

- Mendukung pengembangan sosial dan partisipasi kaum muda.
- Menciptakan lingkungan belajar yang aman dan mendukung.
- Membangun hubungan dengan masyarakat luas.
- Berkontribusi terhadap tim profesional.
- Berkomitmen terhadap praktek profesional.
- Struktur pengalaman belajar yang fleksibel dan inovatif untuk individu dan kelompok.

Pengertian berdasarkan penerapan lain dikemukakan Anwar (2004:63) kompetensi profesional mencakup penguasaan pelajaran terkini yakni penguasaan bahan yang diajarkan dan konsep-konsep keilmuan bahan yang diajarkan, penguasaan dan penghayatan atas landasan dan wawasan kependidikan keguruan, penguasaan proses-proses kependidikan, keguruan dan pembelajaran. Demikian juga Epstein & Hundert (2002:226) menyebutkan: *“Professional competence is the habitual and judicious use of communication, knowledge, technical skills, clinical reasoning, emotions, values, and reflection in daily practice for the benefit of the individual and community being served.”*

Pendapat lain tentang kompetensi profesional guru, menitik beratkan pada fungsional guru itu sendiri, dikemukakan oleh Mulyasa (2007:58) guru sebagai profesional harus memiliki standar kompetensi sebagai

indikator bahwa guru memiliki pekerjaan sesuai bidang profesinya. Namun demikian guru profesional tidak hanya dituntut untuk menguasai bidang ilmu, bahan ajar, metode, sebagai motivator guru harus memiliki keterampilan yang tinggi dan wawasan yang luas, tetapi juga memiliki pemahaman tentang hakikat manusia dan masyarakat.

Ketika mengacu pada standar, guru tentu saja akan membutuhkan dan memperhitungkan keadaan profesional mereka termasuk konteks, sumber daya, struktur dan proses dari sekolah atau pusat dimana mereka bekerja (*Department of Education 2005:3*). Guru akan merasakan bahwa ada beberapa tumpang tindih diantara standar. Ini mencerminkan sifat yang saling terkait dari standar dan kompleksitas pekerjaan guru, misalnya, dengan memanfaatkan dan menilai pengetahuan siswa, pengalaman dan gaya belajar yang lebih disukai adalah aspek integral dari masing-masing standar

Beberapa pengertian kompetensi profesional yang dapat dikemukakan dari berbagai sisi, maka menerapkan istilah kompetensi profesional harus dilihat sebagai konsep yang luas dan mencerminkan esensi substansial, karena bila salah satu kompetensi tidak mampu memenuhi kebutuhan profesi, maka hal ini harus dilihat terintegrasi dari orientasi fungsional kompetensi yang meliputi hal-hal apa yang diperlukan untuk mencapai hasil kinerja tersebut secara profesional, dengan kata lain kompetensi profesional guru dalam setiap wilayah kerja harus dapat dibedakan secara substantif seperti: antara kompetensi profesional guru di sekolah menengah umum dan sekolah menengah kejuruan. Dengan kata

lain, kompetensi berorientasi fungsional dalam konteks situasi dan sosial realisasinya dapat bervariasi. Oleh karena itu, kompetensi profesional guru dapat dilihat dari pekerjaan guru dalam mencapai hasil pembelajaran dan sosialnya.

Guru SMK umumnya merujuk kepada guru mata pelajaran kejuruan, seperti elektronika, sipil, otomotif, mesin, teknik industri, perkapalan, pembukuan, akutansi dan lain-lain. Selain masih terdapat guru inti umum seperti matematika, fisika dan bahasa. Walaupun secara umum mereka dianggap sebagai ahli hanya dalam mata pelajaran mereka sendiri tanpa perlu keterkaitan terhadap mata pelajaran lainnya. Akan tetapi pada proses pembelajaran di SMK, mata pelajaran inti umum diajarkan dengan mempertimbangkan keterkaitan dalam bidang kejuruan.

Karena konsepsi pembelajaran pada SMK menitikberatkan pada konsep pendidikan dan latihan, guru SMK harus memiliki kemampuan untuk menghasilkan produk nyata (*real product*) dari proses pembelajaran. Volmari, dkk (2009:19) mengemukakan bahwa menjadi seorang guru kejuruan sangat menantang yaitu harus memiliki pengetahuan yang luas dan pemahaman yang mendalam tentang bidang profesional, pertumbuhan, perkembangan manusia dan bagaimana untuk mengarahkan pertumbuhan ini melalui pendidikan dan pelatihan. Para guru bidang kejuruan perlu bertindak multi-dimensi, memahami dialog dan hubungan antara pendidikan dan pasar tenaga kerja serta masyarakat untuk dapat

mempromosikan hasil dari kemajuan peserta didik baik dalam perubahan perilaku maupun unjuk kerja yang dihasilkan berupa produk.

Depdiknas (2007:4) menyebutkan kualifikasi akademik guru SMK/MAK adalah guru pada SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat, harus memiliki kualifikasi akademik pendidikan minimum diploma empat (D-IV) atau sarjana (S1) program studi yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan atau diampu, dan diperoleh dari program studi yang terakreditasi. Berdasarkan Permendiknas No. 16 Tahun 2007 kompetensi profesional guru adalah:

1. Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan.
2. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.
3. Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.
4. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.
5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mengembangkan diri.

Selanjutnya diuraikan standar kompetensi profesional guru mata pelajaran di SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK sebagai objek dalam penelitian ini seperti dalam Tabel 2.1. berikut:

**Tabel 2.1. Kompetensi Profesional Guru Mata Pelajaran di SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK**

No.	KOMPETENSI INTI GURU	KOMPETENSI GURU MATA PELAJARAN
-----	----------------------	--------------------------------

20	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	20.1. Jabaran kompetensi ini sesuai dengan mata pelajaran untuk masing- masing guru mata pelajaran
21	Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.	21.1. Memahami standar kompetensi mata pelajaran yang diampu. 21.2. Memahami kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu. 21.2. Memahami tujuan pembelajaran yang diampu.
22	Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.	22.1. Memilih materi pembelajaran yang diampu sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. 22.2. Mengolah materi pelajaran yang diampu secara kreatif sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.
23	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif	23.1. Melakukan refleksi terhadap kinerja sendiri secara terus menerus. 23.2. Memanfaatkan hasil refleksi dalam rangka peningkatan keprofesionalan. 23.3. Melakukan penelitian tindakan kelas untuk peningkatan keprofesionalan. 23.4. Mengikuti kemajuan zaman dengan belajar dari berbagai sumber.
24	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.	24.1. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi. 24.2. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri.

Sumber : Permendiknas (2007:22-23)

Martinet, dkk (2001:55) menguraikan 4 dimensi terkait kompetensi profesional guru yaitu:

- (1) *Foundation* (dasar) yaitu a) perilaku profesional, kritis dan penterjemah pengetahuan ketika membelajarkan siswa, b) berkomunikasi secara jelas dalam pembelajaran termasuk menulis dan membaca, menggunakan tata bahasa yang benar dalam berbagai aktifitas yang berhubungan dengan pengajaran.
- (2) *Teaching act* (tindakan pengajaran) yaitu a) Mengembangkan situasi belajar mengajar yang sesuai dengan siswa dan isi mata pelajaran dengan maksud untuk pengembangan target kompetensi dalam

program studi. b) Mencontohkan situasi belajar mengajar yang sesuai dengan siswa dan isi mata pelajaran dengan maksud pengembangan target kompetensi dalam program studi. c) Mengevaluasi kemajuan siswa dalam mempelajari isi mata pelajaran dan penguasaan terhadap kompetensi. d) Merencanakan, mengatur dan mengawasi kelas sedemikian rupa untuk sosial dan pembelajaran siswa.

(3) *Social and education context* (sosial dan pendidikan) yaitu a) menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan dan karakteristik siswa antara lain ketidakmampuan belajar, cacat atau ketidakmampuan sosial. b) mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam persiapan dan pengiriman kegiatan belajar mengajar kepada manajemen dan tujuan pengembangan profesional. c) bekerja sama dengan staf sekolah, orang tua, bermitra dengan masyarakat dan mahasiswa dalam mencapai tujuan pendidikan. d) bekerja sama dengan anggota tim pengajar dalam melaksanakan tugas-tugas dalam pengembangan dan evaluasi target kompetensi program studi.

(4) *Professional identity* (identitas profesional) yaitu a) terlibat dalam pengembangan profesional secara individu maupun orang lain. b) menunjukkan etika dan tanggungjawab perilaku profesional dalam kinerja atau tugas.

Menurut *TALIS* (2009:49) kompetensi profesional guru dalam praktek saat ini adalah:

*defined as activities that develop an individual's skills, knowledge, expertise and other characteristics as a teacher.*

*This definition recognises that development can be provided in many ways, ranging from the formal to the informal. It can be made available through external expertise in the form of courses, workshops or formal qualification programmes, through collaboration between schools or teachers across schools or within the schools in which teachers work.*

Selanjutnya dikemukakan bahwa kemampuan yang diperlukan guru dalam masyarakat informasi berbasis pengetahuan saat ini meliputi kompetensi profesional, keahlian pedagogis, pemahaman teknologi, kemampuan dalam organisasi, kerjasama, fleksibilitas, dan mobilitas. Kompetensi profesional ditunjukkan dengan karakteristik perilaku guru yang mencakup pengetahuan, teknologi, dan sikap yang diperlukan seseorang untuk dapat memainkan peran seorang guru secara efektif. Kualitas dan kompetensi profesional seorang guru harus dijaga dan terus dikembangkan. Artinya, kualitas dan kompetensi profesional yang diperoleh sebelum tugas pekerjaan pada tahap pemeliharaan dapat diubah, seperti tuntutan tugas-tugas dan kompetensi guru yang harus dilakukan perubahan seiring dengan terjadinya perubahan lingkungan sosial, teknologi, dan pasar tenaga kerja. Oleh karena itu, guru dituntut untuk terlibat terus menerus dalam upaya mengembangkan keterampilan mereka.

Menurut Santyasa (2007:3) walaupun guru telah tersertifikasi, yang dapat diasumsikan mereka telah memiliki kecakapan kognitif, afektif, dan unjuk kerja yang memadai, namun sebagai akibat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta tuntutan pembangunan pendidikan

kekinian, maka guru dituntut untuk terus menerus berupaya meningkatkan kompetensinya secara dinamis.

Terkait perubahan-perubahan teknologi dan masyarakat global, gerak perubahan juga harus terjadi dalam pendidikan kejuruan, hal ini disebabkan materi pelajaran yang terkandung dalam kurikulum pendidikan kejuruan mengadopsi kebutuhan industri. Dengan kata lain, perubahan dalam dunia industri harus pula dapat diimbangi perubahan dalam pendidikan kejuruan. Untuk mengimbangi perubahan tersebut maka peningkatan kompetensi profesional guru pada era sekarang hanya dapat dilakukan dengan kemampuan melakukan integrasi TIK sebagai barometer perkembangan industri dan ekonomi. Hal ini telah tegaskan oleh Unesco (1999:4) dalam *Second International Congress on Technical and Vocational Education* yang mengatakan:

*The new information technology has opened up a whole new potential in technology-based learning. It should be possible to use and apply simple as well as modern technology and the new information and communication technologies in the Technical and Vocational Education (TVE) teaching and learning process without losing the valuable aspects of traditional teaching methods particularly the personal nature of the teacher-learner relationship. Technology-based learning should play a crucial role in the development of a culture of lifelong learning with the capacity to empower learners by providing them with multiple new pathways to meet their education and training needs.*

Secara ringkas konsep kompetensi profesional guru sekolah menengah kejuruan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Kompetensi dalam hal pengetahuan khusus dan teknologi (metode pengajaran dan pendidikan, isi pendidikan kelas khusus, pengetahuan umum pedagogis)
- b. Kompetensi kerja pada tingkat kompetensi praktis (kegiatan kelas, operasi sekolah, bimbingan siswa, manajemen kelas, dan pengembangan praktek pendidikan)
- c. Kemampuan di bidang kerjasama akademik-industri dan hubungan dengan masyarakat setempat.
- d. Kemampuan dalam partisipasi aktivitas penelitian untuk meningkatkan spesialisasi mereka pada tingkat pengembangan diri
- e. Kemampuan dari sudut pandang pengajaran yang sesuai profesional, bakat dan memelihara sistem nilai-nilai kemanusiaan.

Berdasarkan definisi-definisi kompetensi profesional yang dikemukakan maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi profesional guru meliputi 3 dimensi utama yaitu: (1) kompetensi dasar; (2) kompetensi refleksi dan tindakan; (3) kompetensi pengembangan. (DBE3, 2010:3-5).

(1) Kompetensi profesional dasar adalah kompetensi yang dimiliki seorang guru untuk dapat menjalankan profesinya, meliputi penguasaan materi, psikologi pengajaran, komunikasi dan kreatifitas. Penguasaan materi merupakan landasan umum yang tersusun dalam satuan rencana pelaksanaan pembelajaran meliputi struktur dan konsep yang jelas, demikian pula terhadap landasan-landasan pola pikir yang akan disampaikan dalam membelajarkan siswa. Psikologi pengajaran

berhubungan dengan apa yang dikemukakan Dewey (2001:76) bahwa kemampuan individu untuk bertanya berdasar pengalaman merupakan hal yang penting dalam pendidikan. Peserta didik yang tidak pernah bertanya tidak akan bertambah pengetahuannya, apalagi bila peserta didik tidak tahu apa yang akan ditanyakan dan tidak tahu apa yang tidak diketahuinya. Untuk itu guru profesional harus memiliki psikologi pengajaran dalam mendorong peserta didiknya untuk bertanya, terampil dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran sesuai dengan kondisi peserta didik. Aspek lain dari kompetensi profesional dasar adalah kemampuan berkomunikasi yaitu ucapannya jelas dan mudah dipahami peserta didik, dalam penyampaian konsep yang sulit harus diulang-ulang. Kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran harus bervariasi dan kreatif misalnya ceramah perlu dibuat menarik, akan tetapi ada ceramah perlu dibuat tidak menarik, demikian juga pertanyaan perlu dibuat menarik, akan tetapi ada pertanyaan perlu dibuat tidak menarik, sehingga membangkitkan motivasi belajar peserta didik.

- (2) Kompetensi refleksi dan tindakan adalah kompetensi yang dimiliki guru untuk mengkaji kembali apa yang sudah diajarkan dan perbaikan apa yang akan dilakukan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari belajar mengajar berikutnya. Guru profesional adalah yang menguasai karakteristik bahan ajar dan karakteristik peserta didik. Karakteristik bahan ajar meliputi konsep, prinsip, teori yang terdapat dalam bahan ajar. Karakteristik peserta didik meliputi potensi, sikap, minat, akhlak

mulia, dan personaliti peserta didik. Menurut Kindsvatter, Wilen & Ishler (1996) refleksi dan tindakan dilakukan melalui prosedur sebagai berikut: 1) mereviu pelajaran yang lalu; 2) menyajikan pengetahuan atau keterampilan baru; 3) memberikan latihan, aplikasi konsep; 4) memberi umpak balik, atau koreksi; 5) memberi latihan mandiri; 6) melakukan reviu mingguan atau bulanan.

Hal terpenting dalam melaksanakan pembelajaran di kelas adalah aplikasi dari konsep atau teori yang diajarkan. Setiap akhir pembelajaran, guru harus melakukan refleksi dan tindakan terhadap pelaksanaan dan hasil pembelajaran. Hasil refleksi dan tindakan dilakukan dengan penelitian tindakan kelas sebagaimana Prendergast (2002) mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah wahana bagi guru untuk melakukan refleksi dan tindakan secara sistematis dalam pengajarannya untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa.

- (3) Kompetensi Pengembangan adalah merupakan kompetensi profesional guru yang meliputi pengembangan pembelajaran dan profesional. Pengembangan pembelajaran adalah salah satu usaha mencari inovasi terkini dalam mencapai target kompetensi yang dibutuhkan. Sedangkan pengembangan profesional adalah meningkatkan komunikasi antar anggota profesi guru dalam pelaksanaan tugas-tugas keguruan termasuk dalam memelihara keorganisasian profesi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan kompetensi profesional guru adalah kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban tugas keguruannya secara berkualitas dan

bertanggungjawab, memiliki perilaku yang menjadi panutan bagi siswa, mengimplementasikan tujuan pendidikan yang akan dicapai dari tatanan tujuan pendidikan nasional, memiliki kecakapan menyangkut landasan pendidikan dan psikologi perkembangan siswa. Adapun kriteria yang perlu diperhatikan dalam mengukur kompetensi profesional guru adalah: (a) Kompetensi profesional dasar, (b) Kompetensi refleksi dan tindakan dan, (c) Kompetensi pengembangan

### **3. Teknologi Informasi Komunikasi**

#### **a. Pengertian Teknologi Informasi**

Teknologi informasi mencakup sistem komunikasi seperti satelit siaran langsung, kabel interaktif dua arah, penyiaran bertenaga rendah (*low power broad-casting*), komputer (termasuk PC dan telepon genggam), televisi, video disk dan video tape cassette (Miarso, 2005:303).

Menurut Munir (2010:10) teknologi informasi terdiri atas enam bagian yaitu: (1) teknologi masukan (*input technology*), (2) teknologi keluaran (*output technology*), (3) teknologi perangkat lunak (*software technology*), (4) teknologi penyimpanan (*storage technology*), (5) teknologi komunikasi (*communication technology*), (6) mesin pemroses (*processing machine*).

Sementara itu berdasarkan jenis dan fungsinya Rusman (2008:1) mengidentifikasi komponen-komponen informasi meliputi: *absolute information* (informasi yang disajikan dengan suatu jaminan dan tidak membutuhkan penjelasan lebih lanjut), *subtitutional information*

(informasi yang merujuk kepada kasus dimana konsep informasi digunakan untuk sejumlah informasi), *philosophic information* (informasi yang berkaitan dengan konsep-konsep yang menghubungkan informasi pada pengetahuan dan kebijakan), *subjective information* (informasi yang berkaitan dengan perasaan dan emosi manusia), *objective information* (informasi yang merujuk pada karakter logis informasi-informasi tertentu), dan *cultural Information* (informasi yang memberikan tekanan pada dimensi budaya).

Berdasarkan uraian dan pengertian di atas, teknologi informasi adalah serangkaian tahapan penanganan informasi meliputi penciptaan sumber-sumber informasi, pemeliharaan saluran informasi, seleksi dan transmisi informasi, penerimaan informasi secara selektif, penyimpanan & penelusuran informasi, dan penggunaan informasi.

## **b. Pengertian Teknologi Komunikasi**

Komunikasi berasal dari bahasa latin, yaitu *Communicare* artinya memberitahukan atau menjadi milik bersama. Komunikasi merupakan suatu proses dimana seseorang menerima, mengirimkan, menginterpretasikan pesan dan menyimpulkan dalam waktu bersamaan (Atmodiwirio, 2002, 175).

Teknologi komunikasi merupakan wujud hasil ciptaan dan temuan manusia dalam upaya memenuhi kebutuhan untuk berhubungan satu sama lain dengan cepat, jelas, dan terjangkau. “Revolusi perkembangan

komunikasi meliputi: dalam hal berbicara, ditemukannya tulisan, penemuan percetakan, dan hubungan jarak jauh”.

Menurut Miarso (2005:303) Teknologi komunikasi sebagai suatu proses meliputi hal-hal sebagai berikut: proses harus rasional dan efisien; harus menyistem...; harus bersistem...; melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan; mengarah pada pemecahan masalah bersama; memadukan berbagai prinsip, konsep dan gagasan; mempertimbangkan kondisi lingkungan (lokal, nasional maupun internasional) untuk mencapai tujuan.

Beberapa karakteristik teknologi komunikasi antara lain: (a) Jaringan informasi terbuka lebar dan luas dengan kecepatan yang sangat tinggi. (b) Revolusi industri alat-alat komunikasi berteknologi tinggi, perubahan model dan fungsi alat-alat komunikasi berubah secara cepat. (c) Komputerisasi dan otomatisasi peralatan komunikasi makin meningkat, orang akan dapat menyewa film, membuat rencana perjalanan, mengadakan kursus, menggunakan perpustakaan umum, aktivitas saham, menonton dan kegiatan lain yang dilakukan dari rumah (Salisbury, 1996, 335). (d) Meningkatnya kapasitas transfer informasi, dari satu orang kepada banyak orang. (e) Komputer akan memainkan peranan dalam pendidikan yaitu membantu siswa dalam belajar berbagai keterampilan. (f) Lalu lintas informasi dalam jaringan akan semakin tinggi, penyampaian berita, kegiatan bisnis, iklan, dokumen, maupun penawaran produk dalam content digital. (g) Penggabungan fungsi-fungsi elektronik terkait transformasi akan semakin diperluas. televisi, telepon, komputer, audio,

facsimile difungsikan secara bersama-sama untuk penyampaian informasi bursa efek. (h) Transformasi pembelajaran jarak jauh dan belajar mandiri (*self-direct learning*). (i) Jaringan pengolahan data yang saling berinteraksi. (j) Memungkinkan terjadinya pertukaran sumber daya yang langka dari antar individu, masyarakat dan negara di dunia

Berdasarkan pengertian teknologi informasi dan teknologi komunikasi di atas, ditarik kesimpulan bahwa pengertian teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan cakupan secara menyeluruh dari kedua aspek teknologi informasi dan teknologi komunikasi.

Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi mencakup segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke perangkat lainnya. Teknologi informasi dan komunikasi adalah satu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala aspek yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan pemindahan informasi antar media menggunakan teknologi tertentu.

*Toronto District School Board* (2002:12) mendefinisikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai teknologi yang digunakan untuk mengakses, mengumpulkan, manipulasi dan presentasi atau komunikasi informasi. Sedangkan Anderson and Weert (2002:13) mendefinisikan TIK

sebagai kombinasi teknologi informatika dengan teknologi lain yang terkait, khususnya teknologi komunikasi

Menurut *OECD* (2001:84) mendefinisikan TIK “as a combination of manufacturing and services industries that capture, transmit and display data and information electronically”. Sedangkan Kementerian Riset dan Teknologi (2006:6) TIK merupakan bagian ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan penyajian informasi.

Sementara itu Hartoyo (2010:4) menyebutkan TIK adalah teknologi yang berfungsi dan dapat dimanfaatkan untuk mendukung komunikasi atau penyampaian informasi, seperti: televisi, komputer, radio, MIDI, dan sound system. Pendapat lain dari Muderawan bahwa TIK tidak terlepas dari perkembangan komputer, semakin pesat perkembangan komputer, semakin pesat pula perkembangan TIK. Yang dimaksud dengan komputer adalah suatu mesin yang menggunakan sistem pemrograman, didisain untuk melaksanakan operasi aritmetika dan operasi logika secara sistematis dan otomatis. Unit pemrosesan komputer mampu melangsungkan sederet instruksi yang dapat dibaca, dimanipulasi dan menyimpan data (Wayan, 2011:2).

Sejalan dengan pendapat tersebut *UIS* (2009:120) mengemukakan:

*Information and communication technologies (ICT) is defined as a diverse set of technological tools and resources used to transmit, store, create, share or exchange information. These technological tools and resources include computers, the Internet (websites, blogs and emails), live broadcasting technologies (radio, television and webcasting), recorded broadcasting technologies (podcasting, audio and video players, and storage devices) and telephony (fixed or mobile, satellite, visio/video-conferencing).*

Terdapat tiga cara terkait integrasi TIK untuk peningkatan kapasitas kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran yaitu (1) pembelajaran berbantuan komputer: Interaksi antara peserta didik dan komputer yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam belajar (latihan dan praktek, tutorial, simulasi dan realitas virtual); (2) Implikasi penelitian berbasis komputer: TIK digunakan sebagai alat bantu untuk melakukan penelitian pustaka dan penelitian empiris. Hal ini terjadi dengan perkembangan *world wide web (www)* yang telah menciptakan perpustakaan virtual dan dapat diakses oleh guru yang melek teknologi; (3) pembelajaran jarak jauh: penggunaan telekomunikasi yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran melalui e-mail, web interaktif dan telekonferensi audio/video dua arah.

Anderson and Glen (2003:15) mengemukakan definisi teknologi informasi dan komunikasi adalah:

*technologies that are used for accessing, gathering, manipulating and presenting or communicating information. The technologies could include hardware (e.g. computers and other devices); software applications; and connectivity (e.g. access to the Internet, local networking infrastructure, video-conferencing).*

Pendapat yang senada dikemukakan Rusman, dkk (2012:19) bahwa teknologi informasi dan komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Berdasarkan pengertian dan penjelasan di atas, disimpulkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi merupakan peralatan yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), yang digunakan oleh manusia (*brainware*) dalam segala hal berkaitan dengan pemrosesan, sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi.

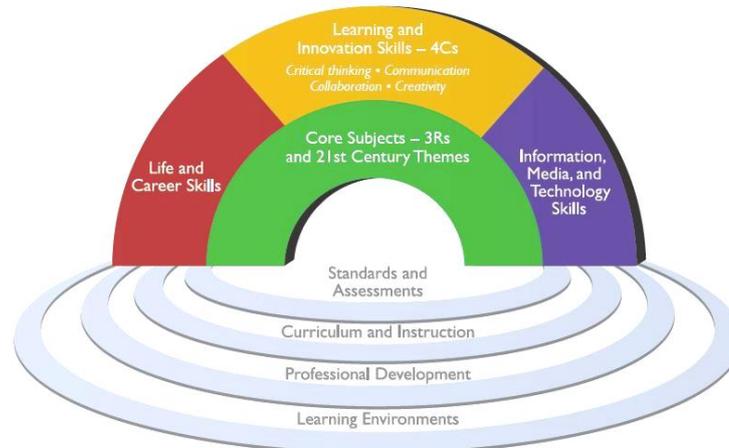
**c. Pentingnya TIK dalam Peningkatan Kompetensi Profesional Guru.**

Terjadinya masalah-masalah ketidaktercapaian kompetensi profesional guru diakibatkan karakteristik peningkatan kompetensi profesional tersebut dilakukan dengan metode tradisional tanpa dukungan media informasi dan komunikasi, sehingga tidak dapat mengimbangi laju perkembangan pendidikan dalam era komunikasi sekarang ini. Engida (2011:5) secara tegas mengatakan TIK adalah kesempatan nyata bagi guru untuk memikirkan kembali masalah pedagogis mendasar di samping pendekatan kebutuhan pembelajaran siswa dikelas. TIK bukan hanya tentang perubahan pengajaran tradisional tetapi TIK berkaitan dengan kebutuhan tenaga pengajar untuk melek teknologi dan menjadi guru yang inovatif. Guru yang ingin menggunakan TIK secara efektif dan inovatif perlu memahami secara lebih mendalam isi materi pelajaran yang akan mereka ajarkan, pedagogis terkait subjek pembelajaran, dan interaksi dari semua konteks yang diberikan, demikian juga guru harus mampu membantu siswa menjadi kolaboratif, pemecah masalah dan menjadikan

peserta didik yang kreatif melalui TIK, sehingga mereka akan menjadi warga negara dan angkatan kerja yang efektif

Menurut teori P21 (*The Partnership for 21<sup>st</sup> Century skills*) yang dikembangkan di amerika untuk menghadapi abad ke-21 membantu guru mengintegrasikan keterampilan dalam pengajaran mata pelajaran inti (Unesco, 2009:2-9). Teori ini menggambarkan bahwa siswa harus menguasai keterampilan, pengetahuan dan keahlian agar berhasil dalam pekerjaan dan kehidupan, artinya perpaduan antara isi pengetahuan, keterampilan khusus, keahlian dan kemahiran. Implementasi keahlian abad-21 membutuhkan pengembangan pemahaman dan pengetahuan mata pelajaran inti diantara semua siswa. Mereka yang dapat berpikir kritis dan berkomunikasi secara efektif harus membangun basis pengetahuan pada mata pelajaran inti.

Inti pokok teori P21 adalah penguasaan mata pelajaran secara komprehensif meliputi mata pelajaran inti, keterampilan belajar dan inovasi, keterampilan informasi, media dan teknologi, keterampilan hidup dan karir. Demikian juga kompetensi harus dimiliki oleh praktisi dalam hal ini guru yang meliputi standar, penilaian, kurikulum, pengajaran, pengembangan profesional dan lingkungan belajar harus selaras untuk menghasilkan suatu sistem pendukung yang menghasilkan siswa sesuai kriteria abad ke-21.



Gambar 2.2. Model P21 (*The Partnership for 21<sup>st</sup> Century skills*)  
 Sumber: Unesco (2009:2)

Menyadari banyaknya faktor yang dapat berperan mempengaruhi profesional guru, jika dikaitkan dengan peningkatan kompetensi profesional guru, pada prinsipnya meliputi kompetensi substantif profesi guru itu sendiri dalam meningkatkan pengajaran dan pembelajaran, oleh karena itu variabel yang berdampak secara langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru adalah integrasi TIK. Sedangkan faktor motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan dapat dilihat sebagai pengaruh tidak langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru. Dengan demikian faktor integrasi TIK diperkirakan memiliki kontribusi yang sangat besar dalam peningkatan kompetensi profesional guru yang merupakan faktor utama dalam penelitian ini.

#### d. Integrasi TIK

Tiga hal yang berkaitan dengan TIK adalah perangkat keras, perangkat lunak dan pengguna.

- (1) Perangkat Keras (*Hardware*) adalah media yang digunakan untuk memproses informasi. Perangkat yang biasa dipakai dalam sistem basis data sangat beragam bentuk dan jenisnya, tergantung jenis data yang akan dikelola, misalnya berupa CPU, *hard disc*, *motherboard*, *main memory*, kabel *fiber optic*, dan lain-lain.
- (2) Perangkat Lunak (*Software*) adalah sistem dan aplikasi yang digunakan untuk memproses masukan (*input*) menjadi informasi yang juga dikenal dengan istilah “program” atau serangkaian program dengan instruksi-instruksi yang diberikan oleh operator komputer kepada komputer yang memungkinkan komputer mengerjakan pekerjaan yang diinginkan oleh pemrogram (*programmer*).
- (3) Manusia (*Brainware*) adalah orang yang menangani proses komputerisasi yang berfungsi sebagai pelaksana masukan (*input*) dan penerima keluaran (*output*) sekaligus pengguna sistem (*user*). Aspek manusia sangat penting sebab akurat tidaknya suatu informasi yang dihasilkan komputer sangat dipengaruhi oleh faktor manusia yang menangani unsur perangkat keras maupun unsur perangkat lunak.

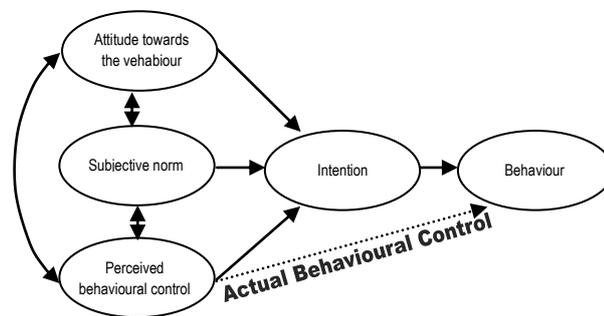
Berbagai penelitian telah dilakukan untuk memodelkan proses integrasi teknologi semenjak tahun 1980. Beberapa model dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penggunaan teknologi bidang teknologi informasi dan komunikasi.

*Theory of Planned Behavior (TPB)* dikemukakan oleh Ajzen (1991:179), teori ini didasarkan pada asumsi bahwa manusia adalah makhluk yang rasional dan menggunakan informasi-informasi yang mungkin baginya secara sistematis. Orang memikirkan implikasi dari tindakan mereka sebelum mereka memutuskan untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku-perilaku tertentu. TPB dimulai dengan melihat intensi berperilaku sebagai anteseden terdekat dari suatu perilaku, dengan kata lain semakin kuat intensi seseorang untuk menampilkan suatu perilaku tertentu, akan semakin berhasil seseorang tersebut melakukannya. Intensi adalah suatu fungsi dari *beliefs* dan atau informasi yang penting mengenai kecenderungan bahwa menampilkan suatu perilaku tertentu akan mengarahkan pada suatu hasil yang spesifik. Intensi bisa berubah karena waktu. Semakin lama jarak antara intensi dan perilaku, semakin besar kecenderungan terjadinya perubahan intensi. Karena Ajzen dan Fishbein tidak hanya tertarik dalam hal meramalkan perilaku tetapi juga memahaminya, mereka mulai mencoba untuk mengidentifikasi penentu-penentu dari intensi berperilaku. Mereka berteori bahwa intensi adalah suatu fungsi dari dua penentu utama, yaitu a) sikap terhadap perilaku dan b) norma subjektif dari perilaku. Sikap dianggap sebagai anteseden pertama dari intensi perilaku. Sikap adalah kepercayaan positif atau negatif untuk menampilkan suatu perilaku tertentu. Kepercayaan-kepercayaan atau *beliefs* ini disebut dengan *behavioral beliefs*. Seorang individu akan berniat untuk menampilkan suatu perilaku tertentu ketika ia menilainya

secara positif. Sikap ditentukan oleh kepercayaan-kepercayaan individu mengenai konsekuensi dari menampilkan suatu perilaku (*behavioral beliefs*), ditimbang berdasarkan hasil evaluasi terhadap konsekuensinya (*outcome evaluation*). Sikap-sikap tersebut dipercaya memiliki pengaruh langsung terhadap intensi berperilaku dan dihubungkan dengan norma subjektif dan *perceived behavioral control (PCB)*. Norma subjektif juga diasumsikan sebagai suatu fungsi dari *beliefs* yang secara spesifik seseorang setuju atau tidak setuju untuk menampilkan suatu perilaku. Kepercayaan-kepercayaan yang termasuk dalam norma-norma subjektif disebut juga kepercayaan normatif (*normative beliefs*). Seorang individu akan berniat menampilkan suatu perilaku tertentu jika ia mempersepsi bahwa orang-orang lain yang penting berpikir bahwa ia seharusnya melakukan hal itu. Orang lain yang penting tersebut antara lain: pasangan, sahabat, dokter, guru, dan lain-lain. Hal ini diketahui dengan cara menanyai responden untuk menilai apakah orang-orang lain yang penting tadi cenderung akan setuju atau tidak setuju jika ia menampilkan perilaku yang dimaksud.

*PBC* menunjuk suatu derajat dimana seorang individu merasa bahwa tampil atau tidaknya suatu perilaku yang dimaksud adalah di bawah pengendaliannya. Orang cenderung tidak akan membentuk suatu intensi yang kuat untuk menampilkan suatu perilaku tertentu jika ia percaya bahwa ia tidak memiliki sumber atau kesempatan untuk melakukannya meskipun ia memiliki sikap yang positif dan ia percaya bahwa orang-orang

lain yang penting baginya akan menyentuinya. PBC dapat mempengaruhi perilaku secara langsung atau tidak langsung melalui intensi. Jalur langsung dari PBC ke perilaku diharapkan muncul ketika terdapat keselarasan antara persepsi mengenai kendali dan kendali yang aktual dari seseorang atas suatu perilaku. *Theory of Planned Behavior* digambarkan dengan model berikut:



Gambar 2.3. *Theory of Planned Behaviour Model*  
 Sumber: Ajzen (1991:182)

Teori lain *Technology Acceptance Model (TAM)* dikembangkan Davis pada tahun 1989. TAM merupakan teori yang menjelaskan minat berperilaku menggunakan teknologi. Teori ini menyebutkan bahwa faktor utama yang menentukan keberhasilan teknologi informasi dan komunikasi dalam organisasi adalah sumber daya manusia (*brainware*). Sumber daya manusia adalah pelaksana input, penerima output sekaligus pengguna dari teknologi informasi dan komunikasi. Oleh karena itu kunci utama dari keberhasilan integrasi TIK dalam lembaga maupun pendekatan pribadi adalah kemauan seseorang untuk menerima TIK tersebut. *TAM* pada awalnya dirancang untuk sistem teknologi informasi dalam konteks kinerja organisasi, tetapi pada akhirnya *Technology Acceptance Model (TAM)*

dapat memandu pengukuran faktor yang mempengaruhi integrasi TIK terkait masalah tugas-tugas administratif dan kurikulum.

*TAM* mendefinisikan dua faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap teknologi yaitu (1) faktor persepsi akan manfaat teknologi dan (2) faktor persepsi akan kemudahan dalam menggunakan teknologi.

(1) Faktor persepsi pengguna terhadap manfaat teknologi dapat diukur dari beberapa faktor:

- (a) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan produktivitas pengguna.
- (b) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan kinerja pengguna.
- (c) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan efisiensi proses yang dilakukan pengguna.

(2) Faktor persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam menggunakan teknologi dapat diukur dari beberapa faktor:

- (a) Menggunakan sistem tidak menyulitkan pengguna.
- (b) Pengguna merasa yakin bahwa mudah untuk mengerjakan apa yang diperlukan dengan sistem yang tersedia.
- (c) Pengguna merasa yakin bahwa belajar menggunakan teknologi tidak memerlukan usaha yang keras.

Newhouse (2002:12) menyebutkan bahwa ada tiga alasan penting terkait integrasi TIK dalam pendidikan yaitu: (1) produktifitas organisasi sekolah, (2) kebutuhan siswa, dan (3) peranan teknologi mendukung

pembelajaran. Pendapat ketiga yang dikemukakan newhouse menjadi satu landasan pentingnya integrasi TIK untuk peningkatan kompetensi profesional guru yang salah satu didalamnya dan merupakan peningkatan substansi profesi keguruan seorang guru adalah meningkatkan kapasitas pembelajaran.

Kerangka teori TIK diukur berdasarkan 4 dimensi yaitu konektivitas (*connectivity*), akses (*access*), kebijakan (*policy*), dan penggunaan (*diffusion*), terlepas dari sudut pandang mana ditulis (*UNCTAD 2003:7*). Selain itu Scheuermann and Pedró (2009:77-78) mengemukakan 6 (enam) dimensi integrasi TIK terkait dengan pendidikan yaitu: (1) *policies*; (2) *Resources*; (3) *Curriculum*; (4) *Organisation*; (5) *Teaching and* (6) *Learning*. Dimensi tersebut menjadi landasan pendekatan integrasi TIK sebagai tahapan kontinum. Dalam tujuan pengembangan guru tahapan kontinum tersebut adalah *emerging*, *applying*, *infusing*, dan *transforming* (*UNESCO, 2002: 44-45*)

(1) *Policies* yaitu pemahaman terhadap kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan pelaksanaan dan penggunaan TIK yang dapat terjadi dalam kerangka struktur tertinggi sampai yang paling bawah, misalnya: kebijakan nasional tentang implementasi TIK, Kebijakan wilayah, kebijakan organisasi.

(2) *Resources* yaitu keluasan pemahaman terhadap ruang lingkup infrastruktur TIK meliputi *hardware*, *software*, kapasitas jaringan dan semua jenis sumber daya digital yang digunakan untuk pengajaran,

pembelajaran dan pengembangan profesional, misalnya: penetrasi TIK kedalam pendidikan, *Local Area Networking (LAN)* di sekolah, aplikasi pembelajaran, *Access* pribadi dalam TIK, keamanan jaringan.

(3) *Curriculum* yaitu keluasan pemahaman terhadap tingkat integrasi TIK dalam kurikulum, termasuk upaya bagaimana menggunakan TIK secara efektif, misalnya: adopsi TIK dalam kurikulum, kesempatan pelatihan sesuai kebutuhan kurikulum, adopsi TIK dalam pengajaran.

(4) *Organization* yaitu mengacu pada langkah-langkah organisasi untuk mengembangkan dan mengimplementasikan TIK dan penggunaannya kedalam organisasi tersebut, misalnya: penggunaan *e-administration*, *e-learning*, *SIM*, *e-library*, *e-enrollment*.

(5) *Teaching Practices* yaitu pengukuran terhadap kemampuan penggunaan TIK untuk kegiatan pengajaran, praktek pedagogis, misalnya: implementasi TIK di sekolah, KBM menggunakan TIK dalam Kelas, Guru menggunakan ICT dalam mengajar.

(6) *Learning* yaitu sejauh mana penggunaan TIK oleh peserta didik, misalnya: seluruh siswa menggunakan TIK, siswa menggunakan TIK dalam kelas dan siswa menggunakan TIK terkait pekerjaan rumah.

Menurut Pernia (2008:18-19) terdapat 3 (tiga) dimensi utama integrasi TIK terhadap pengembangan profesional guru yaitu dimensi (1) *Knowledge*, (2) *Skill*, (3) *attitude*. Berikut diuraikan dimensi-dimensi dimaksud sebagai berikut :

(1) *Knowledge* meliputi: (a) Keakraban penggunaan handphone, komputer, internet, dan perangkat TIK lainnya, (b) Kemampuan untuk mengidentifikasi TIK, Apresiasiatif dan potensial menggunakan fungsi teknologi dalam kehidupan sehari-hari (pemenuhan pribadi, inklusi sosial, dan kerja), (c) Memahami fitur dasar penggunaan TIK (misalnya handphone: SMS; Komputer: pengolah kata, spreadsheet, database, penyimpanan informasi; Internet: browsing web, e-mail, dan instant messaging), (d) Kemampuan membedakan antara dunia maya dan nyata. Kesadaran perlunya *phonethics* (etika dalam hp), *netiquette* (etika dalam jaringan).

(2) *Skill* meliputi: (a) Kemampuan untuk menggunakan fitur dan aplikasi TIK (misalnya, untuk ponsel: panggilan suara, SMS, kamera, perekam video dan tape, perekam suara, radio, pemutar musik, layanan multimedia, pengolah kata, spreadsheet, presentasi, inframerah, bluetooth, dan koneksi internet, untuk komputer: pengolah kata, spreadsheet, database, penyimpanan informasi, untuk internet: browsing web, e-mail, dan instant messaging, (b) Kemampuan untuk mengakses dan mencari situs (log on ke internet, menggunakan mesin pencari, mencari menggunakan kata kunci), (c) Kemampuan untuk menggunakan layanan berbasis Internet (membuat account, menulis e-mail, melampirkan dan mendownload file, berpartisipasi dalam forum diskusi dan jejaring sosial, membuat blog, dll), (d) Kemampuan untuk mengumpulkan dan memproses (membuat database, mengatur,

menyimpan, menyaring, dll) data elektronik untuk digunakan, (e) Kemampuan untuk mengkonversi data ke dalam presentasi grafis dan format visual lainnya, (f) Menggunakan Inovasi TIK untuk mendukung pemikiran kritis, kreativitas, dan inovasi untuk pendidikan, pekerjaan, (g) Kemampuan untuk membedakan kredibilitas (membedakan porno relevan dan tidak relevan, subjektif dan objektif, nyata dan maya)

(3) *Attitude* meliputi: (a) Kemampuan untuk menggunakan TIK untuk bekerja secara individu atau tim; bijaksana dan bertanggungjawab atas penggunaan teknologi, (b) Sikap Kritis dan reflektif ketika menilai informasi; Tertarik menggunakan ICT untuk memperluas cakrawala dengan mengambil bagian dalam komunitas dan jaringan, (c) Memahami konsekuensi menggunakan teknologi (memahami bahwa penggunaan TIK mempengaruhi pembentukan nilai-nilai dan tanggung jawab, praktek komunikasi dan perilaku lainnya), (d) Kemampuan menilai dampak dari teknologi pada nilai-nilai.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan integrasi TIK adalah pelaksanaan secara terpadu dan satu kesatuan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dalam segala hal berkaitan dengan pemrosesan, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Adapun kriteria yang perlu diperhatikan dalam mengukur integrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) adalah (a) *Knowledge*, (b) *Skill*, (c) *Attitude*.

#### 4. Faktor-faktor yang mempengaruhi integrasi TIK

Marcinkiewicz (1993:234) mencatat, integrasi TIK secara penuh ke dalam sistem pendidikan masih sulit dicapai kecuali ada rekonsiliasi antara guru dan TIK. Untuk memahami bagaimana mencapai integrasi TIK, kita perlu mempelajari guru dan faktor-faktor apa yang membuat mereka tidak dapat melakukan integrasi TIK dalam profesional mereka. Ertmer (1999) dalam Sang (2010:3) membuat kategori masalah pengintegrasian TIK ke dalam pendidikan yaitu faktor masalah eksternal dan masalah internal. Faktor paling dominan yang dilihat oleh Ertmer adalah faktor eksternal meliputi akses yang berhubungan dengan teknologi (hardware, software, akses konektivitas), pelatihan dan dukungan lokal. Faktor internal adalah faktor yang terkait dengan proses dan variabel yang mempengaruhi pendekatan dan perilaku guru yaitu keyakinan guru, *self-efficacy* guru dan sikap guru. Selanjutnya dikemukakan Preston, Cox, and Cox (2000) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa untuk mengintegrasikan TIK seorang guru (1) harus yakin bahwa teknologi dapat membuat objektivitas pembelajaran lebih efektif atau mencapai tujuan yang lebih tinggi dari yang sudah pernah dicapai. (2) harus merasa bahwa dia memiliki kepercayaan diri, kemampuan, dan akses ke sumber daya yang diperlukan untuk menerapkan teknologi dalam proses belajar dan mengajar. *Self-efficacy* guru merupakan penilaian terhadap kemampuan dalam mengerjakan tugas-tugasnya terkait dengan hasil yang dicapai melalui pembelajaran dengan teknologi. *Self-Efficacy* dapat dikatakan sebagai motor penggerak munculnya motivasi guru untuk mengadopsi TIK untuk

peningkatan kompetensi profesional. Sedangkan sikap mengacu pada sejauh mana seseorang melakukan evaluasi terhadap hasil perilaku, tingkat attensi terhadap hasil perilaku dapat dilakukan dengan menunjukkan suka atau tidak suka, menerima atau menolak.

Kendati ertmer (1999) dalam Sang (2010:5) merekomendasikan berbagai faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi integrasi TIK, akan tetapi dalam penelitian ini terdapat 2 (dua) variabel yang mempengaruhi Integrasi TIK merupakan variabel masalah internal yaitu motivasi belajar mandiri dan sikap inovatif, sedangkan satu variabel lainnya merupakan variabel eksternal yaitu pelatihan.

#### **a. Motivasi Belajar**

Berbicara mengenai motivasi, berarti kita membicarakan kompleksitas individu terhadap tujuan yang dicapai. Pandangan yang menyebutkan bahwa membuat orang-orang termotivasi adalah uang merupakan pandangan sempit dan simplistis yang hanya memandang dari satu segi kebutuhan dan mengesampingkan kompleksitas individu dalam mencapai tujuannya.

Motif-motif bukanlah sesuatu yang berada diluar diri seseorang, atau bisa diberikan pada seseorang, dengan kata lain motif adalah karakteristik yang ada dalam individu. Motif-motif mencerminkan apa yang ditemukan seseorang yang mampu memuaskan dirinya atau apa yang dapat dinikmati secara alami akan cenderung dilakukan, bahkan

sekalipun seseorang atau individu tidak akan mendapatkan uang sama sekali dari apa yang telah dilakukan.

Menurut Safaria (2004:177-178) motif atau kebutuhan manusia dibagi dalam tiga macam: (1) Motif primer adalah motif yang dibawa sejak lahir atau bersifat fisiologi, merupakan motif yang tidak dapat dipelajari dan bukan hasil dari proses belajar. Motif primer disebut juga sebagai kebutuhan dasar manusia seperti makan, minum, dan seks, yang kesemuanya merupakan unsur kelangsungan hidup manusia. (2) Motif umum adalah motif yang bukan merupakan hasil dari sesuatu yang dipelajari akan tetapi tidak bersifat fisiologis, motif umum akan meningkatkan intensitas stimulus ketika motif dipenuhi. Termasuk dalam motif umum adalah rasa ingin tahu, aktivitas eksplorasi dan manipulasi. (3) motif sekunder adalah motif yang muncul akibat proses belajar. Motif ini muncul sebagai akibat interaksi dengan lingkungan, sehingga menghasilkan pemahaman baru, karena itu motif sekunder akan meningkat bila diberikan *reinforcement* (penguatan) melalui pemberian hadiah.

McClelland menemukan 3 (tiga) macam motif didalam organisasi (Boulter, Dalziel & Jackie, 2003:92) yaitu: (1) motif kekuasaan adalah orang yang terfokus pada pengaruh yang diberikan oleh perilaku-perilaku tertentu pada orang-orang lain. Motif kekuasaan ini ditandai dengan keinginan individu untuk memegang kendali atas orang lain, mempengaruhi sekaligus menguasai orang lain. (2) motif afiliasi adalah

motif yang berkaitan dengan kebutuhan individu untuk menjalin hubungan sosial secara harmonis dengan orang lain. Motif ini muncul karena semangat karena adanya kesempatan untuk terlibat dengan orang-orang yang mereka sukai. (3) motif berprestasi adalah motif yang ditandai dengan dorongan individu untuk memperoleh kesuksesan yang maksimal, menyukai tantangan pekerjaan dan ingin menghasilkan prestasi tinggi dan semangat bersaing untuk menjadi yang terbaik. Orang yang memiliki motif berprestasi tidak pernah berhenti mencari cara-cara baru untuk menguji diri mereka sendiri dalam lingkungan mereka, menetapkan sasaran-sasaran yang menantang bagi diri sendiri dan termotivasi oleh perasaan mampu mencapai target-target tersebut.

Teori kebutuhan Maslow (Dale 2003:24-25) mengemukakan bahwa alasan motivasi yang dimiliki manusia dapat disusun dalam hierarki 5 tingkat berdasarkan prioritas. Dasar asumsi Maslow dibuat untuk menopang hipotesisnya yaitu jika satu kebutuhan dasar telah terpenuhi, individu akan termotivasi untuk memenuhi kebutuhan berikutnya. Maslow tidak melihat suatu kebutuhan yang terpenuhi sebagai motivator. Dia menyadari bahwa manusia dirangsang oleh beberapa faktor (bukan sekedar uang) dan ketika pada akhirnya kebutuhan yang tidak terpenuhi terpenuhi, individu akan dimotivasi oleh keinginan untuk menjadi diri mereka sendiri. Kebutuhan-kebutuhan yang dikemukakan Maslow dalam 5 tingkatan adalah:

- 1) Fisiologis: Meliputi rasa lapar, haus, berlidung, seks, dan kebutuhan fisik lainnya
- 2) Rasa aman: Meliputi ras ingin dilindungi dari bahaya fisik dan emosional
- 3) Sosial: Meliputi rasa kasih sayang, kepemilikan, penerimaan, dan persahabatan
- 4) Penghargaan: Meliputi faktor-faktor penghargaan internal seperti hormat diri, otonomi, dan pencapaian, dan faktor-faktor penghargaan eksternal seperti status, pengakuan dan perhatian
- 5) Aktualisasi diri: Dorongan untuk menjadi seseorang sesuai kecakapannya, meliputi pertumbuhan, pencapaian potensi seseorang, dan pemenuhan diri sendiri.



Gambar 2.4. Hierarki Kebutuhan Maslow  
Sumber: Uno (2012:41)

Dari teori-teori yang dikemukakan, Thorndike, Pavlov dan Skinner (Baser 2007:15) mengklasifikasikan teori motivasi kedalam dua bagian sebagai teori *behavioral* dan teori *cognitif*. Dalam teori *behavioral*, motivasi dijelaskan oleh perilaku yang diamati, dalam hal ini pikiran dan

perasaan bukanlah merupakan faktor motivasi. Disebutkan dalam hal belajar siswa termotivasi oleh rangsangan lingkungan, oleh karenanya sangat penting mengatur kondisi lingkungan secara baik untuk dapat memotivasi siswa. Teori perilaku melihat motivasi sebagai perubahan frekuensi, tingkat kejadian, atau bentuk respon sebagai fungsi dari peristiwa lingkungan dan rangsangan. Motivasi meningkatkan kemungkinan perilaku. Jika orang termotivasi, mereka akan berupaya dan sering berperilaku yang diinginkan tergantung pada konsekuensi dari tindakan mereka.

Teori *cognitif*, menyebutkan bahwa motivasi adalah internal, sehingga tidak dapat diamati sebagai perubahan perilaku secara langsung. Mereka menekankan pentingnya proses mental internal seperti nilai-nilai, tujuan, keinginan untuk dianggap sebagai individu yang kompeten, atau menjadi orang sukses dalam perbandingan sosial. Oleh karena itu, pemikiran, keyakinan dan emosi menjadi pertimbangan agar dapat memotivasinya.

Berdasarkan sumber keinginan yang mengarahkan perilaku, Bénabou and Tirole (2003:492) mengemukakan dua jenis motivasi yaitu motivasi *intrinsic* dan motivasi *extrinsic*. Motivasi *intrinsic* adalah motivasi untuk terlibat dalam satu kegiatan demi kepentingan diri sendiri. Sumber motivasi *intrinsic* adalah tantangan, rasa ingin tahu, kontrol, dan fantasi. Pada umumnya orang memiliki motivasi *intrinsic* untuk memahami dan mengendalikan lingkungan mereka, sebagaimana Baser

(2007:16) melakukan penelitian melalui pendekatan belajar siswa mengemukakan individu yang memiliki motivasi *intrinsic* akan mencapai hasil yang lebih tinggi dari individu yang memiliki motivasi *extrinsic*, selanjutnya, menggunakan motivasi *extrinsic* terlalu sering dapat menyebabkan menurunnya motivasi *intrinsic*. Motivasi *extrinsic* adalah motivasi yang aktif dan berfungsi karena adanya rangsangan dari luar. Motivasi ini sangat diperlukan karena terjadi perubahan-perubahan dalam diri seseorang diakibatkan komponen-komponen lain yang berhubungan dengan dirinya, sehingga pemberian faktor penguatan perlu dilakukan.

Untuk membangun pengertian tentang motivasi belajar, setelah uraian pengertian motivasi di atas, maka perlu dipahami hakikat belajar dan hubungan dengan motivasi tersebut. Belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku atau kecakapan manusia berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka lebih mampu berinteraksi. Hilgard mengartikan '*Learning is the process by which an activity originates or is changed through training procedures (whether in the laboratory or in the natural environment) as distinguished from changes by factors not attributable to training*' (Riduan, 2006:198). Dari pengertian tersebut ada kata '*change*' maksudnya bahwa seseorang yang telah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku baik dalam kebiasaan (*habit*),

kecakapan-kecakapan (*skills*) atau dalam tiga aspek yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan ketrampilan (psikomotor).

Pengertian belajar dalam penelitian ini adalah guru (pengajar) menjadi seorang pebelajar, bertujuan untuk meningkatkan kemampuan sesuai dengan perkembangan dimensi keilmuan yang terjadi saat ini. Yang dimaksud pengertian belajar disini merupakan bagian dari istilah pembelajaran orang dewasa (*adults learning*). Knowles (1970) dalam (Houde, 2006:90) mengemukakan teori tentang pembelajaran dewasa atau orang dewasa belajar disebut *andragogy*, Knowles mengembangkan dua proposisi dalam pembelajaran orang dewasa (*adults learning*) yaitu: (1) dewasa menyadari kebutuhan belajar mereka sendiri dan, (2) orang dewasa yang mengarahkan diri sendiri. Artinya orang dewasa memiliki kesadaran dan kemampuan belajar mandiri. Sementara itu, berdasarkan teori proses belajar, belajar mandiri erat kaitannya dengan kompetensi belajar, oleh karena itu Knowles mendefinisikan belajar mandiri sebagai suatu proses di mana individu mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain untuk mendiagnosis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan pembelajaran, mengidentifikasi sumber daya dan material untuk belajar, memilih dan melaksanakan strategi pembelajaran dan evaluasi hasil belajar.

Karena kebutuhan orang dewasa berorientasi pada belajar mandiri, maka dorongan belajar bagi orang dewasa didominasi oleh motif *intrinsic* yang muncul dari diri sendiri, namun demikian motif *extrinsic* juga tidak

kalah pentingnya untuk mendorong pembelajaran bagi orang dewasa. Hal ini sejalan dengan pemikiran Houde (2006:91) yang mengasumsikan bahwa ketika orang dewasa belajar, mereka responsif terhadap beberapa motif eksternal seperti pekerjaan yang lebih baik, promosi, gaji yang lebih tinggi, dan sejenisnya. Namun demikian dorongan paling ampuh adalah dorongan internal seperti mendapatkan kepuasan kerja meningkat, harga diri, kualitas hidup, dan sejenisnya.

Sumber-sumber motivasi belajar mandiri oleh Kamp (2011:12) yaitu: (1) *Social relationships* yaitu membuat teman baru, untuk memenuhi kebutuhan perkumpulan dan persahabatan. (2) *External expectations* (harapan eksternal) yaitu mematuhi perintah orang lain, untuk memenuhi harapan atau rekomendasi yang memiliki otoritas formal. (3) *Social welfare* yaitu meningkatkan kemampuan untuk melayani orang lain, mempersiapkan diri untuk melayani suatu komunitas dan meningkatkan kemampuan untuk berpartisipasi dalam pekerjaan masyarakat. (4) *Personal advancement* yaitu untuk meningkatkan status dalam pekerjaan, meningkatkan profesionalisme, dan untuk dapat menghadapi persaingan. (5) *Escape/stimulation* yaitu untuk menghilangkan kebosanan, beristirahat dari rutinitas rumah atau pekerjaan, mempersiapkan kemampuan dalam tuntutan kehidupan lainnya. (6) *Cognitive interest* yaitu belajar demi kepentingan pembelajaran, mencari ilmu untuk kepentingan diri sendiri, dan belajar untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam pikiran.

Berdasarkan uraian dan pengertian motivasi, belajar mandiri dan prinsip-prinsip pembelajaran mandiri di atas, maka dapat dikemukakan bahwa motivasi belajar mandiri erat kaitannya dengan faktor motivasi *intrinsic* (*social relationship, social welfare, personal advancement dan cognitive interest*), sedangkan *extrinsic* (*external expectations dan escape/stimulation*).

Dengan demikian, disimpulkan bahwa motivasi belajar mandiri dalam penelitian ini adalah keseluruhan dorongan dalam diri (internal) dan dorongan dari luar (eksternal) untuk mengadakan perubahan tingkah laku yang dilakukan secara mandiri. Adapun kriteria yang perlu diperhatikan dalam pengukuran motivasi belajar mandiri adalah (a) Motivasi *intrinsic* (b) Motivasi *extrinsic*.

#### **b. Sikap Inovatif**

Sikap adalah gambaran kepribadian seseorang yang dapat dilihat melalui gerakan fisik dan tanggapan pikiran terhadap suatu keadaan atau objek, dengan kata lain gerakan dan tanggapan pikiran timbul sebagai respon atas keadaan yang dirasakan. Sikap harus dibaca dengan sangat hati-hati karena dapat berwujud dalam bentuk rekayasa yang sedemikian rupa dan pada gilirannya akan mengaburkan keadaan yang sesungguhnya (Suit & Almasdi, 2006:202). Sikap mencerminkan perasaan, ia mengekspresikan cara kita merasakan sesuatu terhadap seseorang ataupun situasi (Patton. 1997:153).

Menurut Allport (1935) dalam Pickens (2005:44) “*defined an attitude as a mental or neural state of readiness, organized through experience, exerting a directive or dynamic influence on the individual’s response to all objects and situations to which it is related*”. Selanjutnya dikemukakan sikap adalah kombinasi yang kompleks dari hal-hal yang kita sebut kepribadian, keyakinan, nilai-nilai, perilaku, dan motivasi.

Suatu model tentang sikap yang ditunjukkan individu ketika membuat keputusan di deskripsikan oleh Kolbe & Kolbe (2009:66) dengan hirarki *dynamynd* yaitu sikap mencakup tiga komponen (*Three-Parts of Mind*): *Affection* (perasaan), *Cognition* (pikiran atau keyakinan), dan *conation* (tindakan). Sikap membantu kita menentukan bagaimana melihat situasi, serta menentukan bagaimana kita bersikap terhadap situasi atau objek. Sikap mungkin hanya evaluasi dari seseorang atau objek, atau reaksi emosional terhadap benda dan orang-orang. Sikap juga menyiapkan kita dengan keyakinan dan pikiran internal terhadap orang lain atau objek-objek. Sikap menyebabkan kita untuk berperilaku tertentu pada suatu objek ataupun orang. Meskipun perasaan dan keyakinan merupakan komponen internal dari sikap, tapi kita dapat melihat sikap seseorang dari perilaku yang dihasilkan. Berikut diuraikan komponen sikap sebagai berikut :

- a. Komponen *affection* menunjukkan dimensi emosional dari sikap. Komponen ini berhubungan dengan perasaan yaitu perasaan senang (positif) atau perasaan tidak senang (negatif) terhadap objek sikap.

Menurut Bodur (2000:19) terdapat 4 kategori berdasarkan pandangan Mano's (1991) yaitu : (a) *arousal* (terangsang, heran, terkejut), (b) *elation* (bersemangat, aktif, gembira), (c) *pleasantness* (senang, puas, bahagia), and (d) *distress* (cemas, takut, gugup,emosi).

- b. Komponen *cognition* berupa *Knowledge* (pengetahuan), *belief* (keyakinan), *thinking* (pikiran) yang didasarkan pada informasi dan bagaimana orang mempersepsikan objek sikap. Romiszowski's (1981:243-249) mengemukakan 5 kategori *knowledge* (pengetahuan) adalah *concrete, facts, procedures, concepts, principles*. Terkait *belief* (keyakinan) Bandura (1997) mengemukakan bahwa keyakinan dianggap menjadi indikator terbaik dari keputusan orang terhadap sepanjang hidup mereka. Pajares (1992) menjelaskan bahwa komponen keyakinan berada pada sebuah bentuk sikap pada situasi tertentu, dan sikap menjadi agenda tindakan untuk membuat perilaku dan keputusan panduan. Dengan kata lain, orang bertindak atas apa yang mereka yakini. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Mar'at (1984:21) komponen *belief* (keyakinan) meliputi persepsi, stereotipe, opini yang dimiliki individu mengenai sesuatu. Selanjutnya Presseisen (2001:49) menyebutkan terdapat paling sedikit 5 kategori *thinking* (pikiran): *qualifying* (kualifikasi), *classifying* (klassifikasi), *finding relationships* (menemukan hubungan), *transforming* (tranformasi), and *drawing conclusions* (menarik kesimpulan) .

c. Komponen *conation* atau komponen perilaku (*behavioral component*), melibatkan predisposisi untuk bertindak atau berhubungan dengan kecenderungan untuk bertindak. Komponen ini menunjukkan intensitas sikap atau besar kecilnya kecenderungan bertindak atau berperilaku seseorang terhadap objek sikap. Dengan kata lain individu yang memiliki sikap positif terhadap objek sikap akan cenderung mendekati, memuji atau bertindak positif terhadap objek tersebut. Sebaliknya individu yang memiliki sikap negatif terhadap suatu objek cenderung menjauhi, menolak dan menentangnya. Natawidjaya (1979:71) menyatakan: “kecenderungan bertindak ini tidak perlu berupa tindakan nyata. Pernyataan mungkin hanya dalam kata-kata atau pendapat yang disembunyikan”. Economides (2009:9) menyebutkan terkait dengan konasi terdapat dua tindakan kecenderungan sikap yang ditunjukkan seorang individu yaitu: (1) umpan balik positif dan (2) umpan balik negatif.

(1) Umpan balik positif adalah mencoba mengembangkan, memelihara, dan meningkatkan hal-hal sebagai berikut: (a) kesadaran diri dan pemahaman diri yaitu kemampuan untuk menyadari dan memahami diri sendiri, keberadaan, identitas, dan negara. (b) ketertarikan, niat dan kemauan yaitu minat, keinginan, niat, kesadaran memilih, dan keputusan untuk sukses. (c) kemampuan diri, harga diri, dan kepercayaan diri yaitu keyakinan dan kepercayaan pada diri sendiri dan kemampuan untuk sukses. (d) motivasi yaitu kekuatan pendorong yang merangsang untuk

sukses. (e) mengarahkan sendiri, dan berorientasi tujuan yaitu kemampuan untuk mengidentifikasi tujuan dan mengikuti arah untuk mencapai tujuan tersebut. (f) komitmen, dedikasi, tekad, dan ketekunan yaitu keterlibatan secara berkelanjutan dan mengikat diri untuk mencapai keberhasilan. (g) membuat peraturan sendiri, mengawasi, dan membuat otonomi yaitu kemampuan untuk mengatur diri sendiri, kognisi, emosi, tenaga, dan waktu.

- (2) Umpan balik negatif adalah tindakan negatif yang ditunjukkan terhadap objek sebagai berikut: (a) Ketidaktahuan diri: kurang pengetahuan mengenai diri sendiri, (b) Ketidaktertarikan: kurangnya minat dan kemauan untuk mengetahui objek, (c) Keraguan dan ketidaknyamanan: keraguan seseorang terhadap kemampuannya, (d) Putus Asa: hilangnya keberanian dan antusiasme untuk berhasil, (e) Disorientasi dan gangguan: kebingungan, kehilangan orientasi, dan pengalihan perhatian dari suatu objek, (f) Keengganan dan keragu-raguan: kebingungan untuk membuat pilihan dan bertindak, (g) Disorganisasi: ketidakmampuan untuk mengatur dan mengelola diri sendiri dan waktu.

Lebih sederhana Bono (1993:89-90) mendefinisikan sikap dalam dua kategori yaitu sikap yang buruk dan sikap yang baik. Sikap yang buruk adalah memiliki gambaran yang salah tentang tujuan berpikir dan

sikap yang baik adalah berpikir setahap demi setahap (terstruktur) dan selalu mempertimbangkan nilai-nilai yang relevan. Sebagaimana Winardi (2007:211) menjelaskan sikap merupakan keadaan yang dipelajari dan diorganisasi menurut pengalaman dan yang menyebabkan timbulnya pengaruh khusus atas reaksi seseorang terhadap orang-orang, objek-objek dan situasi-situasi dengan apa ia berhubungan.

Fishbein dan Ajzen (1975:173-175) menganjurkan satu perspektif tentang faktor-faktor penentu sikap. Dalam pandangannya struktur kognitif didasarkan pada keyakinan yang menonjol dari seseorang dan menggunakan model nilai-harapan akan menentukan sikap seseorang. Teori struktur kognitif menganjurkan mediasi terhadap faktor-faktor lain dalam sikap. Ketika penilaian kognisi menentukan sebuah sikap, fishbein dan ajzen menekankan pentingnya memunculkan keyakinan yang sesuai dengan sikap dalam kerangka waktu, tindakan, sasaran dan konteks, karena kurangnya korespondensi dapat melemahkan hubungan antara keyakinan, sikap, niat dan perilaku.

Berdasarkan pengertian yang dikemukakan diatas, disimpulkan bahwa sikap adalah kesiediaan mental yang relatif menetap untuk merespon suatu objek atau perangsang tertentu yang mempunyai arti baik bersifat positif, netral, atau negatif yang menyangkut aspek-aspek kognisi, afeksi, dan konasi (tindakan).

Dalam kaitan sikap terhadap inovasi Grove (1996) dalam *Currency New York* (1996) inovasi diawali dari keberanian eksperimentasi dan

fleksibilitas dalam menjalankan perubahan, sebagaimana diakuinya: *“If company is experiencing rigidity in thinking and resistance to change, that company will not survive in high speed global market place”*. Ibrahim (2002:89) juga mengemukakan bahwa inovasi adalah suatu gagasan, teknik-teknik atau benda yang disadari dan diterima oleh seseorang atau kelompok untuk diadopsi. Inovasi sebagai sesuatu gagasan atau ide baru yang diterapkan untuk membuat atau mengembangkan sebuah produk, proses atau jasa.

Pendapat lain tentang inovasi dikemukakan Amabile, dkk, dalam (Jong Kemp, 2003:2) bahwa semua inovasi diawali dari ide yang kreatif dengan kata lain inovasi tidak akan muncul tanpa kreativitas. Kreativitas adalah kemampuan untuk mengembangkan ide baru yang terdiri dari 3 aspek yaitu keahlian, kemampuan berpikir fleksibel dan imajinatif, dan motivasi internal (Byrd & Brown, 2003:11). Selanjutnya Cartel dan Russel (2002:8) menyebutkan kreativitas mengacu proses mental untuk mendapatkan solusi. Sedangkan Barron and Harrington (1981) dalam Bear, dkk (2006:2) individu yang kreatif menunjukkan nilai mutu estetika pengalaman tinggi, kepentingan luas, tindakan yang kompleks, energi tinggi, adanya kebebasan menilai, otonomi, intuisi, percaya diri, mampu penyelesaian perbedaan atau mengakomodasi sifat yang berlawanan dan bertentangan dari konsep diri seseorang, sehingga rasa kuat dalam diri mereka merupakan kreatifitas.

Dalam proses inovasi, individu mempunyai ide-ide baru, berdasarkan proses berpikir imajinatif dan didukung oleh motivasi internal yang tinggi. Namun demikian sering kali proses inovasi berhenti dalam tataran menghasilkan ide kreatif saja, dan hal ini tidak dapat dikategorikan dalam sikap inovatif, sebagaimana O'Sullivan, Lawrence (2008:3) mengemukakan:

*Innovation is the process of making changes to something established by introducing something new. As such, it can be radical or incremental, and it can be applied to products, processes, or services and in any organization. It can happen at all levels in an organization, from management teams to departments and even to the level of the individual.*

Sejalan dengan pendapat di atas, Johanson (2004) dalam Wikipedia Indonesia (2007) menyebutkan bahwa "*Innovation is A creative idea that is realized*". Demikian juga pendapat yang sama disampaikan oleh Kante (1988); Van de Ven (1986) dalam Scott & Bruce (2011:581) bahwa inovasi harus dilakukan dengan menghasilkan suatu produk atau mengadopsi ide-ide berguna dan mengimplementasikan ide tersebut.

Sebenarnya banyak pendapat tentang pengertian inovatif itu sendiri, tergantung dari sudut mana seseorang itu menarik kesimpulan, akan tetapi pada dasarnya inovatif adalah sumber inovasi (Mikos 2011:1), terkait hal tersebut Jong, Kemp & Snel (2001:13) menyebutkan bahwa inovatif adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide-ide dan bekerja dengan ide-ide tersebut dalam mengembangkan produk, jasa, teknologi, proses kerja atau pasar (inovasi). Salah satu ciri sikap inovatif

adalah selalu berusaha dalam menemukan cara penyelesaian sesuatu dengan cara yang berbeda, dijelaskan “Persaingan tidak bisa lagi dimenangkan atas dasar melakukan sesuatu lebih baik (*do better*) tetapi atas dasar melakukan yang berbeda (*do differently*), dari sini timbulah tuntutan yang makin kuat untuk berinovasi (Raka 2003:6). Melakukan inovasi berarti mencari sesuatu untuk dilakukan secara berbeda untuk itu diperlukan adanya improvisasi diri secara menyeluruh baik dari kognitif, afektif maupun tindakan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa inovasi adalah hasil kreatifitas seseorang dalam bentuk proses kerja, produk, jasa dan lain-lain bersifat baru atau pengembangan. Sedangkan pengertian inovatif adalah kemampuan seseorang untuk menciptakan ide-ide kreatif. Oleh karena itu sikap inovatif adalah semua perilaku seseorang yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap inovasi. Adapun kriteria yang perlu diperhatikan dalam sikap inovatif tersebut meliputi afeksi, kognisi, dan konasi.

### **c. Pelatihan**

Beberapa pengertian pelatihan dikemukakan para ahli, akan tetapi dari berbagai pendapat tersebut pada prinsipnya satu sama lain tidak jauh berbeda. Menurut Oemar Humalik (2001:10) “Pelatihan merupakan suatu fungsi manajemen yang perlu dilaksanakan terus-menerus dalam rangka pembinaan ketenagaan dalam organisasi. Secara spesifik, proses

pelatihan merupakan tindakan (upaya) yang dilaksanakan secara berkesinambungan, bertahap dan terpadu. Proses pelatihan harus terarah untuk mencapai tujuan tertentu terkait dengan upaya pencapaian tujuan organisasi”. Artinya pelatihan tidak dilakukan secara periodik akan tetapi dilakukan secara bertahap berdasarkan kebutuhan suatu organisasi dan bersifat teknis dan atau keahlian.

Sikula Edward dalam Sumantri (2000:2) mengartikan pelatihan sebagai: “proses pendidikan jangka pendek menggunakan cara dan prosedur yang sistematis dan terorganisir, para peserta pelatihan akan mempelajari pengetahuan dan keterampilan yang sifatnya praktis”. Amstrong (2000:198) berpendapat bahwa pelatihan adalah konsep terencana yang terintegrasi, cermat dan dirancang untuk menghasilkan pemahaman yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja pekerjaan. Demikian juga Mathis (2002:5) menyebutkan bahwa pelatihan adalah suatu proses dimana orang-orang mencapai kemampuan tertentu untuk membantu mencapai tujuan organisasi, oleh karena itu, prosesnya terikat dengan berbagai tujuan organisasi, pelatihan dapat dipandang secara sempit dan luas.

Sebenarnya pelatihan adalah belajar untuk mengubah tingkah laku dalam melaksanakan pekerjaan, dan pada dasarnya merupakan suatu proses memberikan bantuan bagi para pekerja untuk menguasai keterampilan khusus atau membantu memperbaiki kekurangan dalam melaksanakan pekerjaan mereka *Center for Development Management*

*and Productivity* (2006:23). Oleh karena itu, orang yang mengikuti pelatihan akan dilatih Moekijat (1993:2):

...(1) untuk mengembangkan keahlian, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan lebih efektif, (2) untuk mengembangkan pengetahuan, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan secara rasional, dan (3) untuk mengembangkan sikap, sehingga menimbulkan kemauan kerjasama dengan teman-teman pegawai dan dengan manajemen (pimpinan).

Untuk mencapai ketiga hal ini, pelatihan difokuskan dalam suatu kegiatan untuk meningkatkan kinerja saat ini dan kinerja mendatang (Veithzal Rifai 2004:226), sehingga bermanfaat:

... (a) sebagai alat untuk memperbaiki penampilan/kemampuan individu atau kelompok dengan harapan memperbaiki performance organisasi .... ; (b) keterampilan tertentu diajarkan agar karyawan dapat melaksanakan tugas-tugas sesuai dengan standar yang diinginkan ... (c) memperbaiki sikap-sikap terhadap pekerjaan, terhadap pimpinan atau karyawan .... ; dan (d) manfaat lain daripada pelatihan adalah memperbaiki standar keselamatan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat di katakan bahwa pelatihan adalah setiap usaha untuk memperbaiki performansi pekerja pada suatu pekerjaan tertentu yang sedang menjadi tanggung jawabnya atau satu pekerjaan yang ada kaitannya dengan pekerjaannya (Gomes 1995: 197). Oleh karena itu pelatihan erat kaitannya dengan pekerjaan, atau pelatihan lebih difokuskan kepada usaha untuk lebih meningkatkan efektivitas pekerjaan. Walaupun pelatihan dilakukan dalam waktu relatif singkat akan tetapi pelatihan dirancang untuk tujuan jangka panjang dan

dilakukan secara terus menerus. Strategi pelatihan harus bersifat dinamis mengikuti kebutuhan lingkungan dan pelanggan suatu organisasi. Suatu Pelatihan harus dilakukan dengan strategi yang berorientasi bagaimana bisa mencapai tujuan, dengan menggunakan kegiatan atau metode yang sesuai dengan kelompok yang dilatih, mempertimbangkan konteks dan sumberdaya yang tersedia. Artinya, program pelatihan disusun untuk menjawab kebutuhan-kebutuhan yang sudah diidentifikasi.

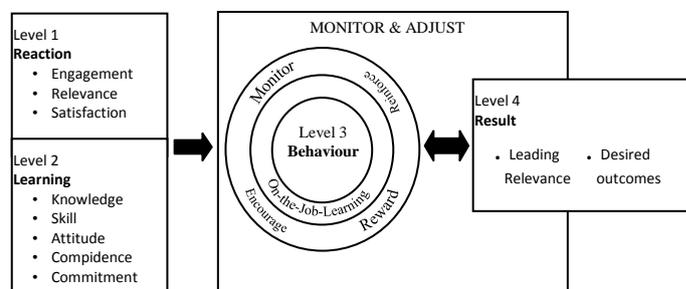
Pelaksanaan pelatihan umumnya dilakukan dengan berbagai macam karakteristik sesuai dengan perkembangan dinamisasi perubahan lingkungan dan faktor-faktor lain berdasarkan kebutuhan pengguna. Jenis pelatihan tersebut antara lain: (1) Pelatihan internasional (2) Pelatihan nasional (3) *In service Training* (4) *Trainer of Trainer (TOT)* (5) *On The Job Learning* (6) Peserta sebagai co-fasilitator (7) Pembelajaran jarak jauh melalui radio, televisi, kaset audio dan atau video dan program komputer, (8) *Contract learning information market* (9) *Apprenticeships* (10) Magang (11) Bimbingan (12) *In Service Learning* (13) Pelatihan lapang (14) Pelatihan *outdoor survival* (15) Studi lapang (16) Kunjungan silang (17) Membangun jaringan (18) *Peer feedback* (19) Pelatihan/lokakarya keliling, pelatihan kombinasi antara *In service Learning-On the Job Learning-In service Learning (In-On-In)* yaitu kegiatan pelatihan yang dilakukan dengan pendekatan pemelajaran teori, praktek kerja nyata dan evaluasi berbentuk penyempurnaan hasil kerja dan *post test*.

Kirkpatrick (1994) dalam *United States Office of Personnel Management* (2011:114-118) mengemukakan dalam menentukan akses pelatihan terhadap seseorang perlu dilakukan secara efektif dan menyeluruh. Kirkpatrick menyebutkan terdapat empat dimensi yang dapat mengukur kebermanfaatan pelatihan yaitu: (1) *Reaction*, (2) *Learning*, (3) *Behaviour*, (4) *Result*.

- (1) *Reaction* mengukur seberapa besar peserta bereaksi terhadap pelatihan. Faktor kunci pengukuran reaksi meliputi keterlibatan, relevansi, dan kepuasan. Adalah penting mengukur reaksi untuk memahami seberapa baik pelatihan tersebut diterima oleh peserta, pengukuran reaksi dapat diwujudkan melalui pengalaman tentang instruktur, topik, materi, presentasi dan tempat.
- (2) *Learning*, pengukuran ini bertujuan untuk mendiskripsikan peningkatan pengetahuan (konsep, prinsip dan teknik) , keahlian (pengembangan dan peningkatan) dan sikap (sikap menerima dalam hubungannya pada organisasional) serta meningkatkan komitmen dan kepercayaan diri yang dialami peserta meliputi penguatan, penghargaan, dorongan, dan pemantauan. Pengukuran belajar dapat dilakukan dengan cara yang berbeda tergantung pada tujuan apa peserta dilatih seperti: perubahan pengetahuan, keterampilan atau sikap.
- (3) *Behaviour*, untuk mengukur sejauh mana hasil pelatihan diwujudkan peserta melalui perubahan tingkah laku, secara khusus hal ini dapat

ditunjukkan melalui informasi. Perlu disadari bahwa perubahan perilaku merupakan wujud efektifitas pelaksanaan pelatihan. Namun demikian ada faktor-faktor lain yang mengakibatkan perubahan perilaku tidak dapat dilakukan oleh trainee, artinya hanya karena perilaku tidak berubah, itu tidak berarti seorang trainee tidak belajar apa-apa. Mungkin karena kondisi, pengaruh kepemimpinan, dan atau sudah diwujudkan sebelumnya. Oleh karena itu dimensi *behaviour* erat kaitannya dengan faktor pengawasan, pemberian semangat, penghargaan dan penguatan dalam mengimplementasikan pada praktek kerja.

(4) *Result* adalah analisis akhir pelatihan mengenai ketermanfaatan pelatihan untuk diri sendiri maupun organisasi secara luas. Banyak faktor yang dapat digunakan untuk mengukur hasil sebagaimana dikemukakan Kirkpatrick (2009:7) hasil dapat ditentukan melalui beberapa faktor: kecilnya kesalahan, peningkatan kuantitas kerja, peningkatan mutu, pengurangan waktu dan limbah yang terbuang, pengurangan biaya, peningkatan laba.



Gambar 2.5. *The New World Kirkpatrick Mode*  
 Sumber: USOPM (2011:6)

Dengan demikian, dapat disimpulkan pengertian pelatihan adalah setiap usaha pendidikan teknis dan keahlian tertentu yang bersifat jangka pendek bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, sikap dan keahlian tertentu yang dimanfaatkan untuk kepentingan individu, orang lain dan organisasi secara umum. Adapun kriteria yang perlu diperhatikan dalam mengukur pelatihan adalah : (1) *Reaction*, (2) *Learning*, (3) *Behaviour*, (4) *Result*.

## **B. Kajian Penelitian Yang Relevan**

Untuk memperkuat landasan teori yang dikemukakan dalam penelitian ini, serta kelayakan variabel untuk menghasilkan tujuan objektif penelitian, disampaikan beberapa hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya. Pentingnya kompetensi profesional guru dalam meningkatkan hasil pendidikan, telah membuat banyak akademisi melakukan penelitian dari berbagai sudut pandang dan faktor untuk memberikan rekomendasi dan solusi peningkatan kompetensi profesional guru. Agung (2011:387-388) mengembangkan model peningkatan kompetensi profesional guru yang didasarkan atas prinsip peningkatan kualitas dengan lima kompetensi utama yaitu: menampilkan kinerja berdaya saing dan produktivitas yang tinggi dan berkelanjutan, menampilkan komunikasi efektif secara bervariasi termasuk melalui media teknologi informasi dan komunikasi, menampilkan kemampuan belajar dari berbagai sumber (*multichannel learning*), menampilkan kemampuan melakukan evaluasi diri untuk peningkatan

kualitas secara dinamis dan terus menerus, menampilkan inovasi berwawasan global dan menghargai kearifan dan keunggulan lokal.

Hasil model peningkatan kompetensi profesional yang dikemukakan di atas, menunjukkan bahwa faktor TIK merupakan salah satu dari lima faktor kompetensi utama yang diajukan, oleh karena itu Smeets, et.al. (1999) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa dampak TIK pada guru adalah pengembangan profesional guru, efisiensi pekerjaan, memotivasi guru, penyiapan pelajaran interaksi dengan siswa, mencatat prestasi siswa, hubungan sosial dengan siswa. Demikian juga Sang (2010:192-193) menemukan bahwa (a) guru menggunakan TIK terkait pada penggunaannya dalam administrasi siswa, lembar kerja, kegiatan evaluasi perkembangan siswa. (b) kelas menggunakan TIK untuk mendukung peningkatan proses pembelajaran dan pengajaran dalam bentuk nyata. Hasil penelitian ini juga melaporkan bahwa kelas pengguna TIK dipengaruhi secara langsung motivasi guru terhadap integrasi TIK, sedangkan sikap guru terhadap komputer dalam pendidikan dan persepsi tentang TIK terkait kebijakan sekolah mempengaruhi pengintegrasian TIK secara tidak langsung melalui motivasi.

Penelitian tentang kompetensi profesional guru ditinjau dari sisi sikap guru telah menjadi penelitian Sugeng (2004:81-82) dengan kesimpulan sebagai berikut: pertama, terdapat hubungan positif yang signifikan antara kepemimpinan kepala sekolah dengan kompetensi profesional guru. Kedua, terdapat hubungan positif yang signifikan antara sikap guru terhadap pekerjaan dengan kompetensi profesional guru, Ketiga, terdapat hubungan

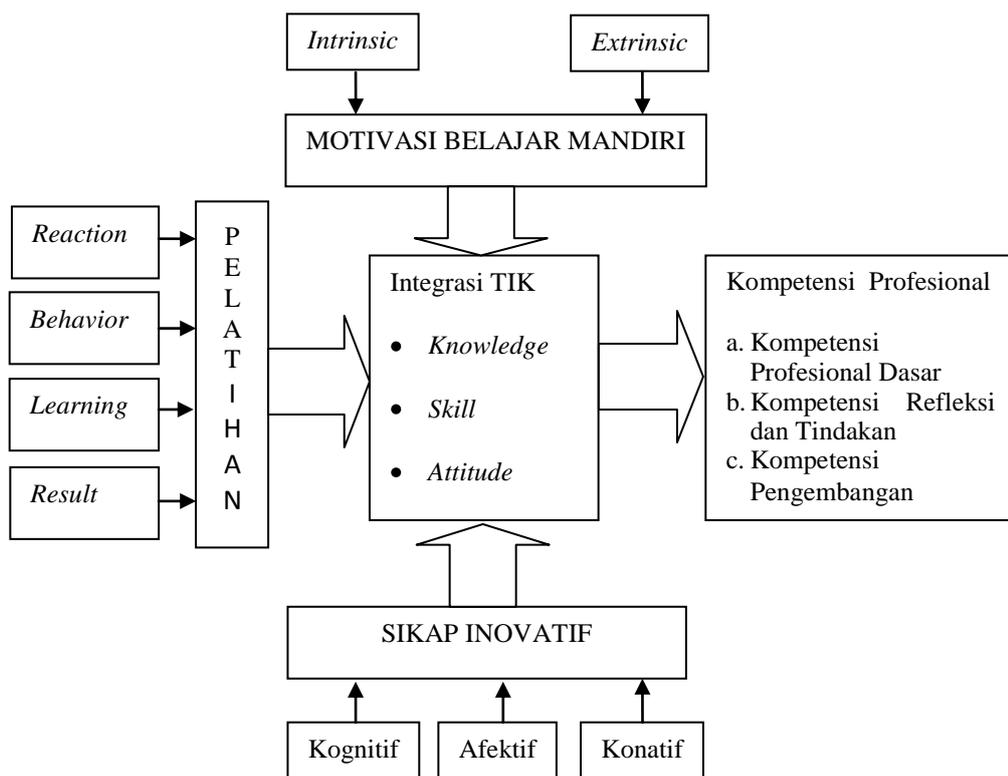
positif yang signifikan antara kepemimpinan kepala sekolah dan sikap guru terhadap pekerjaan dengan kompetensi profesional guru.

Selanjutnya Djatmiko (2012:34) dalam penelitiannya tentang pengembangan keprofesionalan guru SMK menyimpulkan: kematangan psikologis, kemampuan mengelola pengetahuan dan keterampilan guru secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan keprofesionalan guru dengan sumbangan sebesar 47,5%. Terkait pengaruh pelatihan terhadap profesional guru Sudyanto (2008:134) menemukan pendidikan dan pelatihan (diklat) secara parsial memiliki kontribusi terhadap profesional guru Sekolah Dasar di Kecamatan Semarang Utara sebesar 11,20%. Secara simultan pelatihan, supervisi, dan partisipasi guru dalam kegiatan kelompok kerja guru memiliki kontribusi terhadap profesional guru sebesar 33,80%. Sugiarta (2012:357-359) menyimpulkan bahwa sikap guru pada pekerjaan, pengalaman pendidikan dan pelatihan secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi profesional guru olahraga Sekolah Menengah Pertama Negeri Se-Kabupaten Jepara.

Seluruh kajian hasil penelitian yang relevan di atas, merupakan masukan bahwa variabel-variabel penelitian motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan, integrasi TIK serta kompetensi profesional guru dalam penelitian ini perlu dianalisis dalam rangka menghasilkan uraian dan penjelasan lain tentang peningkatan kompetensi profesional guru.

## B. Kerangka Berpikir

Berdasarkan teori-teori yang diuraikan sebelumnya, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti gambar 2.6. berikut:



Gambar 2.6. Kerangka Konseptual Penelitian

Gambar 2.6. menjelaskan pengaruh antar variabel penelitian yang dapat diuraikan sebagai berikut:

### 1. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap integrasi TIK

Objek kasus yang melatarbelakangi kerangka pemikiran peneliti tentang pentingnya motivasi belajar mandiri dalam kaitan integrasi TIK adalah: kapasitas infrastruktur TIK di sekolah-sekolah masih dalam

skala memprihatinkan. Banyak sekolah belum memiliki jaringan komunikasi berkapasitas tinggi dan bahkan sama sekali belum memiliki laboratorium yang melayani jaringan komunikasi seperti internet, atau walaupun tersedia jaringan atau laboratorium internet (istilah yang sering digunakan oleh pihak sekolah) adalah menggunakan modem yang rata-rata digunakan untuk melayani 24 user, kondisi ini mengakibatkan suasana diruang laboratorium internet menjadi tidak beraturan, siswa berjalan hilir mudik antara satu dengan lainnya. Keadaan ini bisa dimaklumi karena penggunaan modem dalam satu jaringan LAN memiliki kemampuan yang sangat terbatas karena satu buah modem hanya memiliki kapasitas 56 KB kalau dibagi 24 user, akses yang dapat digunakan per satu user adalah 2,1 KB saja. Demikian juga media-media lain yang merupakan bagian integrasi TIK belum sepenuhnya dilengkapi pihak sekolah.

Berdasarkan objek kasus tersebut, maka solusi agar integrasi TIK dapat dilakukan oleh guru adalah dengan belajar mandiri mencari pengetahuan dan keterampilan tentang TIK. Seorang guru yang memiliki motivasi belajar mandiri akan dapat mencari sumber-sumber tentang bagaimana melakukan integrasi TIK, memiliki keterampilan melakukan proses, mengolah dan memanipulasi data. Motivasi belajar mandiri akan mendorong proses pengembangan yang terus-menerus sebagaimana karakteristik TIK yang dinamis sesuai perkembangan zaman. Guru akan selalu memperoleh informasi terbaru terkait aktivitas keguruannya, demikian juga akan dapat berkolaborasi terhadap lingkungan dan

melakukan transformasional pendidikan. Berdasarkan uraian di atas, diduga motivasi belajar mandiri guru berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK.

## **2. Pengaruh langsung sikap inovatif terhadap integrasi TIK**

Sebagaimana dijelaskan pada landasan teori di atas, bahwa inovasi adalah salah satu unsur psikologis yang sangat dibutuhkan dalam tercapainya kemampuan melakukan integrasi TIK dalam aktifitas guru, keinginan menemukan hal-hal baru, mencari solusi dan kreatifitas dalam penyampaian informasi merupakan indikator penting dalam melakukan interaksi dengan teknologi jaringan. Disamping memiliki kemampuan dasar, guru harus memiliki kreatifitas dan keterampilan khusus.

Integrasi TIK bukan sesuatu hal yang mudah, disamping bersifat operasional diperlukan ketekunan, kesabaran, strategi dan kemampuan logika dalam mencari sumber-sumber yang semuanya tersembunyi dalam suatu gudang file, Secara umum data-data yang kita temukan bukanlah data utuh atau seseorang mau memberikan ide, hasil karya maupun hasil kerjanya dimanfaatkan orang lain secara utuh, banyak data-data di internet masih bersifat data mentah yang perlu dikaji dan diperbaharui. Oleh karena itu supaya integrasi TIK berhasil dengan baik diperlukan sikap inovatif guru dalam mengolah, memakai dan mengevaluasi apa yang didapatkan mereka sebagai suatu alat pemecahan masalah.

Sikap inovatif dapat berupa penggabungan dua atau lebih data sumber yang berbeda, penyampaian issue dalam satu ruang diskusi (*discussion rooms*), atau kalau bahan yang dibutuhkan bersifat perhitungan atau teknik dapat melakukan konsultasi pakar dimana alamat *email* atau laman (*homepage*) para pakar biasanya mudah diketahui di internet melalui fasilitas mesin pencari (*searching*). Berdasarkan uraian tersebut di atas, diduga sikap inovatif berpengaruh terhadap Integrasi TIK. Sikap inovatif dari seorang guru akan dapat menjadi pendorong berkembangnya integrasi TIK dalam aktifitas guru.

### **3. Pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK**

Berdasarkan teori yang diuraikan di atas bahwa integrasi TIK adalah pelaksanaan secara terpadu dan satu kesatuan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dalam segala hal berkaitan dengan pemrosesan, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Menjelaskan bahwa integrasi TIK membutuhkan 3 dimensi agar dapat berjalan dengan baik, ketiga dimensi dimaksud adalah pengetahuan, keahlian dan sikap. Hal ini memberikan pengertian bahwa seorang guru yang ingin mengintegrasikan TIK harus memiliki pengetahuan tentang TIK itu sendiri, kemudian memiliki keahlian dalam menggunakan perangkat-perangkat aplikasi TIK, serta memiliki sikap dan keinginan yang kuat untuk memanfaatkan TIK.

Secara umum guru tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang luas tentang TIK. Hal ini disebabkan guru-guru lulusan sampai tahun 2000 an tidak pernah diberikan pendidikan khusus tentang TIK. Oleh karena itu pelatihan merupakan salah satu cara efektif untuk membentuk pengetahuan dan keahlian guru untuk mampu mengintegrasikan TIK. Dengan pelatihan, guru juga akan dapat melakukan praktek ditempat pelatihan bagaimana proses integrasi TIK, demikian pula pelatihan dapat membentuk sikap kuat guru dalam mengaplikasikan integrasi TIK dalam kegiatan sehari-hari. Dari uraian tersebut di atas, diduga pelatihan berpengaruh langsung terhadap integrasi TIK.

#### **4. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru**

Kompetensi profesional guru SMK adalah keterampilan dan pengetahuan guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan bermanfaat bagi individu dan kelompok siswa yang diarahkan kedalam bentuk unjuk kerja pada kehidupan nyata. Pengertian ini secara luas memberi pemahaman bagi peneliti bahwa berdasarkan kriteria pendidikan kejuruan yang mengarahkan hasil pendidikan kejuruan adalah unjuk kerja. Siswa yang menyelesaikan mata pelajaran harus menghasilkan unjuk kerja dalam bentuk produk ataupun *prototype* sesuai mata pelajaran yang dipelajari, oleh karena itu keberhasilan pendidikan kejuruan ditentukan kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan penyeimbangan antara teori dan praktek.

Bentuk unjuk kerja yang dibutuhkan dunia pendidikan kejuruan saat ini adalah produk nyata yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat terkini. Artinya guru harus senantiasa mengajarkan siswa tentang produk yang saat ini dihasilkan oleh masyarakat industri, misalnya guru elektronika harus mengembangkan tingkatan pengetahuan dan keterampilan berdasarkan perkembangan industri elektronika dalam program keahlian televisi dimulai dari televisi cembung, flat, LCD, dan LED. Dengan perkembangan program keahlian elektronika yang demikian cepat, guru wajib memiliki dorongan atau motivasi belajar mandiri untuk mengembangkan keprofesionalan keguruannya. Karena satu fakta bahwa guru tidak dapat terus menerus mendapatkan pelatihan formal karena terjadinya perkembangan baru, atau guru diberi informasi langsung atas terjadinya suatu perkembangan baru. Guru harus memiliki motivasi belajar mandiri melalui sumber-sumber yang ada, untuk melakukan dinamisasi pengetahuan dan keterampilannya sesuai kondisi zaman yang terjadi. Berdasarkan uraian di atas, diduga motivasi belajar mandiri berpengaruh langsung terhadap kompetensi profesional guru.

#### **5. Pengaruh langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru**

Sikap inovatif dimaknai sebagai suatu proses yang memanifestasikan diri dalam kelancaran, kelenturan, dan keaslian dalam pemikiran. Dengan sikap inovatif guru mampu memberikan banyak gagasan, mampu melihat berbagai kemungkinan penggunaan sesuatu benda, berbagai macam sudut

pandang dari suatu masalah, memberikan jawaban tak terduga dan atau tak terpikirkan oleh orang lain.

Sebagaimana tuntutan kompetensi profesional, disamping sifat guru yang fungsional, situasional dan transaksional. Guru profesional harus memiliki kreativitas, karena dunia pendidikan mengharuskan adanya inovasi dan improvisasi sesuai dengan tuntutan situasi dan kondisi yang terjadi dalam masyarakat. Hal ini disebabkan pendidikan tidak bias terlepas dari masyarakat secara keseluruhan. Di sisi lain kreativitas sangat bermanfaat untuk pemecahan suatu masalah, menciptakan improvisasi atas pekerjaan demikian juga guru yang penuh kreativitas akan bisa menyenangkan tugas-tugasnya dan mampu menciptakan proses pembelajaran yang sarat akan variasi, inovasi dan improvisasi. Berdasarkan uraian tersebut di atas, diduga sikap inovatif berpengaruh langsung terhadap kompetensi profesional guru.

#### **6. Pengaruh langsung pelatihan terhadap peningkatan kompetensi profesional guru**

Menyadari demikian kompleksnya permasalahan dan faktor-faktor yang berhubungan dengan kompetensi profesional guru, maka dalam penelitian ini peneliti mengkaji pengaruh pelatihan. Guru yang mendapatkan pelatihan akan senantiasa dapat memperoleh pengetahuan terkini, dan mampu mengembangkan proses pembelajaran sesuai dengan tuntutan kebutuhan masyarakat. Dengan pelatihan juga, guru dapat bersosialisasi dan melakukan transformasional pengetahuan dengan

komunitas guru dalam pelatihan. Demikian juga dalam pengembangan penelitian tindakan kelas maupun sekolah, guru yang mendapat pelatihan akan lebih mudah mendapatkan bimbingan dan referensi yang lebih luas.

Pelatihan biasanya dalam dunia kerja diasosiasikan pada upaya mempersiapkan seseorang dalam melaksanakan suatu peran atau tugas. Pelatihan dipantau sebagai elemen khusus atau *output* dari proses pendidikan yang lebih umum. Oleh karena itu, pelatihan merupakan sarana dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap guru untuk meningkatkan keprofesionalannya.

Pelatihan berperan sangat penting untuk meningkatkan kompetensi keahlian guru dalam menghadapi dinamisasi zaman dan perkembangannya. Sebagai salah satu indikator penunjang kompetensi profesional profesi guru, diduga pelatihan berpengaruh langsung terhadap kompetensi profesional guru.

## **7. Pengaruh langsung Integrasi TIK terhadap peningkatan kompetensi profesional guru**

Dengan era informasi dan globalisasi sekarang ini baik dalam bidang lingkungan, ekonomi, teknologi dan pembelajaran telah membuat hasil cipta karya manusia dalam bidang industri berubah secara cepat, dan bukan lagi dalam hitungan yang dapat dikalkulasi dalam kurun waktu lama. Demikian pula perubahan-perubahan teknologi dalam dunia belum mencapai titik jenuh, yang berarti perubahan akan terus berjalan dan mengarah pada perkembangan teknologi. Salah satu contoh dapat dilihat

perubahan perkembangan teknologi elektronika yang merupakan salah satu mata pelajaran pada SMK, saat ini telah berkembang demikian cepatnya. Sementara itu unjuk kerja yang dihasilkan oleh SMK jauh tertinggal dari kondisi nyata yang terjadi sekarang ini, bahkan guru-guru tidak mampu mengikuti perkembangan melalui peningkatan profesionalnya.

Disisi lain, kompetensi profesional guru mencakup penguasaan guru atas pelajaran terkini meliputi penguasaan bahan yang diajarkan, konsep-konsep keilmuan, penguasaan dan penghayatan atas landasan dan wawasan kependidikan keguruan, penguasaan proses-proses kependidikan, keguruan dan pembelajaran siswa. Dengan kata lain untuk menguasai pelajaran terkini, guru harus mampu memperoleh informasi terkini yang menyangkut apa yang diajarkan. Guru memiliki referensi kuat untuk mendukung pembelajaran yang dilakukan, mengelola kelas dengan interaksi dari siswa secara baik.

Dalam perkembangannya, disiplin ilmu saat ini cenderung berinteraksi dengan disiplin ilmu lainnya yang menuntut guru profesional harus memiliki kemampuan multidisiplin ilmu dalam membelajarkan suatu pembelajaran. Untuk memenuhi tuntutan multidisiplin ilmu tersebut, maka guru profesional melakukan interaksi dengan guru lainnya melalui keanggotaan profesi maupun dengan komunitas informal lainnya.

Proses pengembangan menjadi guru profesional di atas hanya dapat dilakukan bilamana guru memiliki perangkat-perangkat pendukung untuk menerima, memproses, mengolah, memanipulasi dan mengirimkan hasil

kegiatannya. Oleh karena itu, diduga integrasi TIK berpengaruh langsung terhadap kompetensi profesional guru.

**8. Pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.**

Integrasi TIK merupakan proses interaksi antara manusia dan komputer yang melibatkan unsur-unsur sebagai berikut: (1) pengguna, (2) hardware, (3) software (4) jaringan (5) bahan (6) metode (7) fasilitas pendukung (8) waktu. Dalam proses tersebut, guru (*Brainware*) menggunakan sarana dan prasarana untuk melaksanakan aktifitas keguruannya. Oleh karena itu, untuk dapat melakukan interaksi TIK, guru harus memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang teknologi informasi dan komunikasi. Akan tetapi fasilitasi untuk mendapatkan pengetahuan tersebut bukan hal yang mudah, semisal mengikuti pelatihan yang belum tentu tersedia atau guru dapat mengorbankan waktunya untuk mengikuti pendidikan atau pelatihan pada tempat tertentu.

Agar proses ini dapat berjalan dengan baik, guru harus memiliki motivasi belajar mandiri dengan memanfaatkan seluruh potensi-potensi pembelajaran, baik *off-line* (perpustakaan, modul, buku) maupun *on-line* menggunakan jaringan internet. Dengan motivasi belajar mandiri tersebut, guru dapat belajar tentang hal-hal baru yang menyangkut mata pelajaran yang diampu, memperoleh informasi terkini tentang mata pelajaran, meng-sinkronisasikan kurikulum dengan sekolah lain, mengambil, mengolah dan memproses data-data untuk pengembangan dirinya. Berdasarkan uraian

tersebut di atas, diduga motivasi belajar mandiri berpengaruh tidak langsung terhadap kompetensi profesional guru.

#### **9. Pengaruh tidak langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.**

Sikap inovatif guru merupakan wujud kekuatan batin yang datang dari dalam hati seorang guru dan kekuatan dari luar guru itu sendiri tentang tugasnya yang dapat memberi pengaruh besar terhadap dirinya. Sikap inovatif guru dapat ditunjukkan melalui tanggungjawab terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk menciptakan keunggulan kompetitif, pendidikan memerlukan inovasi yang pesat dalam dunia pendidikan. Sebagai pelaku utama dalam dunia pendidikan guru harus sikap inovatif terhadap perkembangan teknologi dan modernisasi.

Guru menjadi pribadi yang inovatif dan kompetitif dalam menjalankan pendidikan, guru tidak menunggu dan hanya bereaksi terhadap perubahan dimulai dari sekolah dan atau orang lain. Guru senantiasa perlu selalu mencermati perubahan-perubahan yang terjadi agar dapat direspon dengan cerdas dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan sikap inovatif yang dimiliki oleh guru, akan mampu memanfaatkan fasilitas teknologi dan komunikasi dalam mendukung inovasi terhadap profesi sebagai guru. Dengan kata lain guru yang memiliki sikap inovatif akan dapat melakukan integrasi TIK secara mandiri untuk memenuhi kebutuhan profesionalnya.

Berdasarkan karakteristik dan kompetensi guru yang bervariasi, iklim organisasi sekolah yang berbeda-beda antar sekolah, akan memberi kemungkinan terjadinya suatu transformasi antar guru maupun transformasi antar sekolah, hal ini merupakan salah satu syarat yang tidak terpisahkan dari kompetensi profesional guru apabila guru memiliki sikap inovatif dan kompetitif. Penerapan teknologi baru, rekayasa organisasi serta pengembangan keterampilan dapat menjadi cerminan sikap inovatif, yang dalam konteks individu menggambarkan kreativitas individu itu sendiri dalam menjalankan peran dan tugasnya, sedangkan dalam konteks pendidikan berarti pelaksanaan peran dan tugas guru secara kreatif. Dari uraian tersebut di atas, diduga sikap inovatif berpengaruh tidak langsung terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.

#### **10. Pengaruh tidak langsung pelatihan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.**

Pengertian integrasi TIK bukanlah hanya semata bagaimana menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, atau guru hanya bertindak sebagai sebagai *user* (pengguna) dari aplikasi-aplikasi teknologi informasi dan komunikasi, akan tetapi lebih jauh daripada itu integrasi TIK meliputi aktifitas dan kemampuan guru untuk membuat, merancang dan mengimplementasikan aplikasi-aplikasi teknologi informasi dan komunikasi dalam mendukung keprofesionalannya, semisal: pembuatan *website*, pemrograman *hyper text markup language (HTML)*, pemrograman *hypertext preprocessor*

(*PHP*), bahan ajar interaktif, *e-learning* dan pengimplementasian teknologi informasi dan komunikasi dengan hasil rancangan sendiri.

Oleh karena itu pada penelitian ini, penulis mencoba memfokuskan makna pelatihan dari sisi yang lebih spesifik yang berhubungan dengan tugas fungsional yang dilakukan oleh guru. Dalam pengertiannya bahwa pelatihan yang berhubungan dengan tugas fungsional memiliki tujuan bahwa guru yang telah menyelesaikan pelatihan diharapkan mampu mengimplementasikan hasil pelatihan dan juga mampu menjadi pelatih setelah memperoleh pengetahuan baru dari hasil pelatihan.

Guru yang memperoleh pelatihan akan cenderung berusaha mengembangkan hasil pelatihan kedalam bidang pekerjaannya sebagai guru. Salah satu wujud sarana guru dalam mengembangkan hasil pelatihan adalah integrasi TIK. Dengan integrasi TIK guru akan dapat mendalami materi-materi pelatihan yang telah diperoleh. Karena umumnya pelatihan adalah proses pendidikan teknis dan keahlian yang bersifat jangka pendek sehingga mustahil seorang guru yang mengikuti pelatihan dapat menguasai hasil pelatihan secara maksimal dengan waktu singkat. Oleh karena itu integrasi TIK menjadi pilihan utama bagi seorang guru untuk mendalami hasil pelatihannya. Integrasi TIK akan meningkatkan kemampuan guru dalam membelajarkan siswa yang pada akhirnya *outcome* dari hasil belajar pelatihan ini akan berdampak pada kemampuan kompetensi lulusan sekolah. Berdasarkan uraian tersebut, diduga pelatihan berpengaruh tidak langsung terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.

**11. Pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi secara bersama-sama terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.**

Perkembangan globalisasi dunia sekarang, telah merubah karakter pebelajar menjadi individu-individu yang kritis dan *informative*. Sekolah tidak lagi menjadi satu-satunya tempat belajar dan melakukan interaksi dalam belajar atau perubahan tingkah laku seseorang. Munculnya terminologi *home schooling*, *self-direct learning*, pembelajaran *on-line*, televisi media, *radio-learning*, dan beberapa bentuk pembelajaran bebas lainnya yang ditawarkan, telah menjadikan siswa berkembang secara mandiri.

Dimensi kompetensi profesional meliputi penguasaan landasan pendidikan, penguasaan bahan ajar, penyusunan program pembelajaran, pelaksanaan program pembelajaran dan penilaian hasil dan proses belajar mengajar, menempatkan guru dalam peran sebagai manajer, fasilitator, evaluator dan konselor bagi siswa. Dimensi ini menunjukkan bahwa guru SMK seharusnya berada dalam kondisi penuh kompetensi dan *real* kompetensi sesuai dengan kondisi inovasi industri saat ini. Dengan kata lain inovasi industri harus sejalan dengan peningkatan kompetensi guru SMK. Akan tetapi, ironisnya usaha pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pelatihan guru dalam rangka peningkatan kompetensi tidak mencukupi, sementara itu industri merasa bahwa peningkatan kompetensi guru bukanlah tanggungjawab mereka, guru juga merasa tidak perlu meningkatkan kompetensi kalau bukan dari pemerintah.

Demikian pula bahwa dukungan pemerintah untuk mengalokasikan pelatihan guru yang disebabkan perubahan teknologi tidak akan dapat secara terus menerus dilakukan, karena dapat berakibat terhambatnya pemenuhan kebutuhan-kebutuhan lain secara nasional, disamping itu perubahan-perubahan teknologi bukan lagi bersifat kurun waktu yang dapat diperhitungkan akan tetapi frekuensinya mengikuti proses perputaran hari.

Sebagaimana digambarkan dalam gambar 2.6. mengenai kerangka pemikiran peneliti, peningkatan kompetensi profesional guru dapat dilakukan dengan integrasi TIK. Kompetensi profesional akan berkembang secara dinamis, jika integrasi TIK dilakukan dalam setiap dimensi kompetensi profesional, dengan kata lain TIK menjadi satu kesatuan dari seluruh aktivitas profesional guru.

Sedangkan integrasi teknologi informasi dan komunikasi untuk peningkatan kompetensi profesional diprediksi dapat terlaksana apabila karakteristik guru (motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan) dapat dikembangkan, demikian pula karakteristik guru diprediksi dapat mempengaruhi kompetensi profesional secara langsung maupun tidak langsung. Dengan kata lain guru yang sudah mampu mengintegrasikan TIK secara baik, akan terdorong untuk terus berkembang dan menemukan hal-hal baru yang dapat diperoleh melalui integrasi TIK, dengan demikian guru senantiasa akan meningkatkan sikap inovatifnya terhadap segala perubahan yang terjadi. Oleh karena itu, diduga motivasi belajar mandiri,

sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama berpengaruh langsung terhadap kompetensi profesional guru.

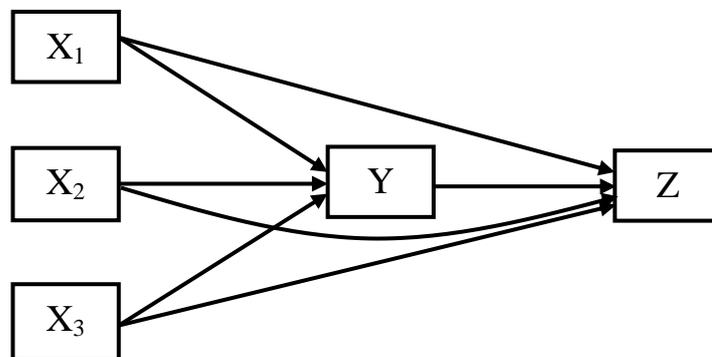
### **C. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian serta kerangka berpikir yang diuraikan di atas, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap integrasi TIK.
2. Terdapat pengaruh langsung sikap inovatif terhadap integrasi TIK.
3. Terdapat pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK.
4. Terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
5. Terdapat pengaruh langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
6. Terdapat pengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
7. Terdapat pengaruh langsung Integrasi TIK terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.
8. Terdapat pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.
9. Terdapat pengaruh tidak langsung sikap inovatif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.

10. Terdapat pengaruh tidak langsung pelatihan berpengaruh langsung terhadap peningkatan kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK.
11. Terdapat pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi secara bersama-sama terhadap peningkatan kompetensi profesional guru.

Pada gambar 2.7. digambarkan model hubungan antar variabel penelitian sebagai berikut:



Gambar 2.7. Paradigma Model Hubungan antar variabel Penelitian

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

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

1. Terdapat pengaruh langsung antara motivasi belajar mandiri dengan integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat motivasi belajar mandiri guru, maka integrasi TIK akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan bahwa motivasi belajar mandiri memiliki pengaruh kuat dalam menentukan integrasi TIK.
2. Terdapat pengaruh langsung antara sikap inovatif dengan integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat sikap inovatif, maka integrasi TIK akan meningkat. Kekuatan pengaruh langsung sikap inovatif terhadap integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan bahwa sikap inovatif memiliki pengaruh sangat rendah dalam menentukan integrasi TIK.
3. Terdapat pengaruh langsung antara pelatihan dengan integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat pelatihan, maka integrasi TIK akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK. Kekuatan pengaruh langsung pelatihan terhadap integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien

determinan, bahwa pelatihan memiliki pengaruh sangat rendah dalam menentukan integrasi TIK.

4. Terdapat pengaruh langsung antara motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat motivasi belajar mandiri, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa bahwa motivasi belajar mandiri memiliki pengaruh rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru.
5. Terdapat pengaruh langsung antara sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru. Semakin meningkat sikap inovatif, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa sikap inovatif memiliki pengaruh sangat rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru.
6. Terdapat pengaruh langsung antara pelatihan terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat pelatihan, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung pelatihan terhadap kompetensi profesional guru ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa pelatihan memiliki pengaruh sangat rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru.

7. Terdapat pengaruh langsung antara integrasi TIK terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat integrasi TIK, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh antara integrasi TIK dengan kompetensi profesional guru ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa integrasi TIK memiliki pengaruh cukup kuat dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru.
8. Terdapat pengaruh tidak langsung antara motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat motivasi belajar mandiri melalui integrasi TIK, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh tidak langsung motivasi belajar mandiri terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa motivasi belajar mandiri memiliki pengaruh rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru secara tidak langsung melalui integrasi TIK.
9. Terdapat pengaruh tidak langsung antara sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat sikap inovatif melalui integrasi TIK, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh tidak langsung sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa sikap inovatif memiliki pengaruh sangat

rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru secara tidak langsung melalui integrasi TIK.

10. Terdapat pengaruh tidak langsung antara sikap inovatif terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat pelatihan melalui integrasi TIK, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh tidak langsung pelatihan terhadap kompetensi profesional guru melalui integrasi TIK ditunjukkan oleh koefisien korelasi dan koefisien determinan, bahwa pelatihan memiliki pengaruh sangat rendah dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru secara tidak langsung melalui integrasi TIK.
11. Terdapat pengaruh langsung antara motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK terhadap kompetensi profesional guru SMK Negeri Kota Medan. Semakin meningkat motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama, maka kompetensi profesional guru akan semakin meningkat. Kekuatan pengaruh langsung motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama terhadap kompetensi profesional guru ditunjukkan oleh nilai determinan, bahwa motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK secara bersama-sama memiliki pengaruh sangat kuat dalam menentukan peningkatan kompetensi profesional guru.

## **B. Implikasi Penelitian**

Hasil penelitian ini, memberikan implikasi terhadap kompetensi profesional guru melalui upaya-upaya peningkatan motivasi belajar mandiri, sikap inovatif, pelatihan dan integrasi TIK. Upaya-upaya peningkatan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

### **1. Upaya Peningkatan Motivasi Belajar Mandiri**

Sebagaimana dikemukakan, motivasi belajar mandiri memiliki peranan terbesar untuk peningkatan kompetensi profesional guru setelah integrasi TIK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar mandiri berpengaruh terhadap kompetensi profesional guru demikian juga terhadap integrasi TIK. Motivasi belajar mandiri dipandang sebagai energi utama untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, upaya meningkatkan motivasi belajar mandiri dapat dilakukan melalui:

- a) Pemberian penghargaan bagi guru yang memiliki prestasi dalam mengintegrasikan TIK dalam bentuk jabatan sesuai kemampuannya. Kalau diperhatikan secara cermat bahwa pengertian motivasi belajar mandiri dalam penelitian ini berbeda dari orientasi motivasi lainnya, karena motivasi belajar mandiri lebih menekankan pada dorongan intrinsik seseorang untuk belajar mengetahui tentang TIK. Oleh karena itu, bila seseorang memiliki motivasi belajar mandiri, orientasinya bukanlah uang. Dengan demikian penghargaan terhadap guru yang berprestasi dalam integrasi TIK diberikan sesuai kemampuan yang telah diperolehnya, sehingga secara terus-menerus dorongan intrinsik dari dalam dirinya akan tetap berkembang.

- b) Menciptakan lingkungan kerja nyaman dan prestatif merupakan dorongan eksternal yang dapat mempengaruhi motivasi belajar mandiri guru. Salah satu kondisi yang tampak di SMK saat ini bahwa pekerjaan guru merupakan pekerjaan fungsional saja. Guru datang ke sekolah, mengajar kemudian pulang. Sebelum dan sesudah mengajar guru menunggu di ruangan yang disebut ruang guru dengan satu meja satu orang. Guru dibatasi dalam berkarya dan berimajinasi terhadap pekerjaannya, interaksi mereka hanya dalam batas ruangan dimana terdapat guru seprofesinya. Untuk meningkatkan motivasi belajar mandiri guru seyogianya lingkungan kerja yang nyaman dan prestatif dapat disediakan agar guru terangsang untuk menelisik dan meneliti apa yang harus mereka kerjakan dan apa yang mereka sudah kerjakan.
- c) Menciptakan kegiatan-kegiatan sekolah yang kreatif. Salah satu fungsi sekolah yang umum adalah tempat belajar mengajar, akan tetapi lebih dari itu sebenarnya sekolah merupakan tempat menghasilkan ide-ide dari hasil proses belajar mengajar. Sekolah perlu memfasilitasi karya-karya seluruh warga sekolah, dengan demikian warga sekolah termasuk guru terdorong untuk terus belajar mengembangkan diri.
- d) Menciptakan kompetisi yang tinggi dan berakhlak mulia. Kompetisi merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat mendorong seseorang merubah perilaku sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Perubahan perilaku tersebut dilakukan melalui usaha dan aktivitas belajar sehingga seseorang tersebut layak menjadi peserta kompetisi tersebut. Berakhlak mulia diartikan sebagai kemauan seseorang untuk

berubah sesuai harapan tanpa melakukan manipulasi dan menggunakan faktor lain yang merugikan.

- e) Laboratorium sumber belajar perlu difasilitasi sekolah dan dirancang melalui pendekatan bidang studi untuk membantu guru membuat bahan ajar, memanipulasi bahan sebagai sumber belajar, melakukan interaksi dua arah dengan peserta didiknya, mencari sumber belajar yang berhubungan dengan materi ajar, membuat visualisasi praktek pembelajaran, serta pembelajaran interaktif.

## **2. Upaya Peningkatan Sikap Inovatif**

Sikap inovatif adalah pikiran, perasaan, ide-ide, usaha, kreativitas dan dinamisasi berpikir untuk melaksanakan suatu pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap inovatif berpengaruh terhadap kompetensi profesional guru demikian juga terhadap integrasi TIK. Sebagaimana guru atas kompetensi profesionalnya tidak hanya meliputi kompetensi atas kualifikasi yang sudah dimiliki melalui pendidikan formal, akan tetapi kompetensi profesional guru juga meliputi kompetensi apa yang diperoleh dalam proses keguruan serta kompetensi apa yang akan diperoleh setelah dilakukan, termasuk bagaimana pengembangan kualifikasi yang telah diperoleh dari pendidikan formal. Dengan demikian upaya-upaya membangun sikap inovatif yang dapat dilakukan antar lain:

- a) Kompetisi kreatifitas pendidikan adalah kumpulan unjuk kerja dari guru yang telah mencapai standar kompetensi bidang studi. Hasil proses belajar yang dinyatakan dalam bentuk produk nyata merupakan kreatifitas pendidikan yang bernilai tinggi sekaligus dapat menjadi

pemicu peningkatan sikap inovatif guru dalam mengembangkan satu produk tertentu dalam bidang kompetensinya.

- b) Membangun persepsi melalui studi perbandingan adalah usaha meningkatkan rangsangan bagi guru untuk dapat meniru apa yang sudah dilakukan orang lain. Secara umum membangun persepsi melalui studi perbandingan dapat menjadi lebih efektif apabila dilakukan dalam kapasitas yang sama.
- c) Publikasi kreatifitas *online* merupakan sarana untuk mendistribusikan hasil kreatifitas seseorang terhadap orang lain. Disamping kemampuan menghasilkan produk nyata, guru dituntut untuk dapat menuangkan segala pemikirannya dalam bentuk karya tulis ilmiah, dan menjadikan karyanya dimanfaatkan oleh orang lain. Menulis, merangkai, mengolah dan mendistribusikan karya guru telah dipermudah dengan fasilitas blog di internet.
- d) Penghargaan terhadap nilai kreatifitas dalam sekolah adalah sebagai salah satu usaha untuk membangun persepsi positif atas kreatifitas guru, dengan demikian guru merasa kreatifitas yang dihasilkan tidak sia-sia dan memiliki manfaat bagi pengembangan diri dan sekolah. Kreatifitas yang dihargai akan mendorong guru memiliki sikap positif dan inovatif terhadap segala perubahan yang terjadi.

### **3. Upaya Peningkatan Kualitas Pelatihan**

Pelatihan merupakan sarana bagi guru untuk berlatih dan memahami perubahan dan bagaimana mengejawantahkan perubahan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh langsung terhadap

kompetensi profesional guru demikian juga terhadap integrasi TIK. Agar pelatihan sejalan dengan integrasi TIK dan peningkatan kompetensi profesional guru, perlu dilakukan upaya-upaya pengembangan dan peningkatan kapasitas pelatihan yaitu:

- a) Penyediaan pelatihan dengan materi terkini yang sesuai dengan kebutuhan perubahan. Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, bahwa terdapat perbandingan yang tidak seimbang antara jumlah guru dan kapasitas pelatihan menjadi penyebab guru tidak dapat mengembangkan profesionalnya secara terus menerus melalui pelatihan. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya-upaya peningkatan pelatihan dengan materi terkini yang sesuai dengan kebutuhan perubahan, sehingga materi dapat didesiminasi oleh peserta pelatihan di tempat kerja masing-masing.
- b) Bahan ajar berbasis ketuntasan dan *online*. Lembaga pelatihan menyiapkan bahan ajar dari setiap bidang studi maupun bidang kompetensi di SMK secara sistematis dan tuntas, kemudian disimpan dalam *web server* yang dapat diakses oleh guru-guru.
- c) Evaluasi dan konsultasi akademis dengan sistem interaktif secara terjadwal maupun melalui komunikasi dua arah seperti group, mailing list, sms, chatting, forum, twitter. Masih dari sisi materi, bahan ajar interaktif menjadi salah satu upaya peningkatan pelatihan. Dengan bahan ajar interaktif yang dapat dibuat dalam bentuk *compact disk digital (cd-digital)* akan dapat menjangkau guru mengikuti pelatihan dengan jumlah besar.

- d) Lembaga pelatihan berfungsi melakukan TOT (*training of the trainer*) bagi anggota sangkar-sangkar pendidikan, musyawarah guru mata pelajaran (MGMP), kelompok kerja guru (KKG) dan rumah-rumah singgah yang terpilih. Selanjutnya mereka melakukan desiminasi pelatihan bagi anggota-anggota lainnya maupun masyarakat pendidikan lain yang membutuhkan.
- e) Lembaga-lembaga Pelatihan khususnya PPPPTK dan LPMP meningkatkan sosialisasi materi pengenalan integrasi TIK bagi guru-guru yang telah bekerja  $\geq 10$  tahun, karena guru angkatan ini jumlahnya sangat besar dan merupakan guru yang memiliki kemamapanan dan persepsi rendah terhadap integrasi TIK.

#### **4. Upaya Peningkatan Integrasi TIK**

Integrasi TIK dipandang sebagai satu kesatuan dari perangkat lunak, perangkat keras dan manusia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi TIK dipengaruhi langsung oleh motivasi belajar mandiri, sikap inovatif dan pelatihan. Oleh karena itu upaya meningkatkan integrasi TIK tidak terlepas dari ketiga faktor dan ketiga variabel tersebut. Dalam beberapa kurun waktu pemangku kepentingan pendidikan telah menempuh berbagai upaya dalam memenuhi ketiga faktor dan variabel diatas, baik dalam memenuhi perangkat keras, perangkat lunak dan sumber daya manusia. Akan tetapi, penelitian ini telah membuktikan bahwa hasil analisis menunjukkan integrasi TIK adalah cukup dan belum memberikan hasil yang diharapkan. Oleh karena itu, upaya peningkatan integrasi TIK dapat dilakukan melalui:

- a) Penguatan dorongan bagi guru untuk memberdayakan TIK dalam proses pembelajaran. Tentu saja penguatan dorongan dilakukan melalui faktor eksternal yaitu pemangku kepentingan pendidikan paling tinggi sampai dengan kepala sekolah perlu memasyarakatkan pengiriman dan penerimaan informasi melalui integrasi TIK, menggalakkan *ICT Minded* akan mendorong guru belajar dan memampukan diri dalam mengintegrasikan TIK.
- b) Membangun sistem jaringan dan komunitas kerja (LAN), administrasi *online*, *e-learning* dan *e-konsultan*. Proses integrasi TIK tidak harus terlaksana secara revolusioner, memaksa guru untuk memiliki tingkat pengetahuan maksimal terhadap TIK. Guru perlu dibina secara mendasar arti dan manfaat integrasi TIK dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka membangun persepsi positif bahwa integrasi TIK akan berdampak pada produktifitas guru itu sendiri, produktifitas organisasi sekolah, kebutuhan siswa, dan proses pembelajaran modern.
- c) Sosialisasi pemanfaatan infrastruktur minimal TIK merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan integrasi TIK. Terminologi TIK yang terjadi selama ini bahwa integrasi TIK berarti terkait dengan komputer beserta aplikasi program yang terkandung didalamnya, dan pemahaman awam merupakan hal yang rumit dan kompleks. Oleh karena itu perlu disosialisasikan bahwa integrasi TIK berarti memanfaatkan seluruh potensi infrastruktur informasi dan telekomunikasi.

d) Membangun *Public Network* adalah menyiapkan fasilitas-fasilitas jaringan informasi dan komunikasi yang dapat dimanfaatkan oleh lapisan masyarakat khususnya guru dan siswa. Membangun *public network* perlu memperhatikan basis kebutuhan pendidikan seperti sekolah, perpustakaan, sanggar belajar, dan tempat-tempat yang menjadi pusat perhatian pendidikan.

### C. Saran

Sejalan dengan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian yang diuraikan diatas ada beberapa hal yang dapat disarankan untuk peningkatan kompetensi profesional guru adalah:

1. Guru yang kompetensi profesionalnya masih rendah agar berusaha untuk mempelajari integrasi TIK dengan cara memotivasi diri untuk belajar, membangun sikap positif dan inovatif, serta secara terus menerus berlatih mengintegrasikan TIK kedalam pekerjaan keguruannya. Memotivasi diri untuk belajar, pertama dapat dilakukan dengan hal-hal kecil yang menarik seperti *browsing* surat kabar, mencari hadiah-hadiah menarik, interaksi email, chatting dalam forum diskusi menarik, dan hal-hal lain yang menarik untuk diri sendiri. Demikian juga dalam membangun sikap inovatif guru dapat dilakukan dengan sederhana. Guru mencoba belajar tentang membuat blog sederhana baik dari buku maupun melalui internet, kemudian mencoba membuat blog tentang aktivitas sendiri atau hal-hal lain yang dianggap dapat memuaskan diri sendiri tapi tentu saja diperlukan etika dan tata bahasa yang baik dan santun. Disadari maupun tidak

disadari, proses mencoba secara berulang-ulang inilah merupakan latihan yang memiliki kekuatan paling besar meningkatkan kompetensi profesional guru.

2. SMK yang tingkat integrasi TIKnya rendah perlu memasyarakatkan penggunaan TIK baik secara mandiri oleh guru dan sekolah secara umum dengan cara sistem administrasi sekolah melalui komputer, penyampaian informasi melalui *email*, *sms*, *mailing list*, *twitter*, dan lain-lain. Demikian pula pemerintah melalui basis-basis pendidikan seperti dinas pendidikan kabupaten/kota, Unit Pelaksana Teknis, KKG, MGMP, Sanggar, PKG, disarankan untuk bersinergi dalam membekali guru tentang dasar-dasar integrasi TIK. Demikian juga terkait infrastruktur TIK pemerintah melalui dinas pendidikan wajib melakukan kontrol terhadap keberadaan infrastruktur TIK sekolah khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang pada prinsipnya harus menggunakan TIK dalam unjuk kerja.
3. Salah satu kendala bagi masyarakat khususnya pendidikan dalam mengadopsi dan menggunakan TIK secara massal dengan rata-rata durasi waktu lama adalah masalah tingginya biaya koneksi jaringan telekomunikasi di Indonesia. Oleh karena itu disarankan pemerintah dan pengelola jaringan memberi keringanan pembiayaan jaringan bagi sekolah dan unsur-unsur pendidikan.
4. Kepala sekolah harus mampu menjadi pendorong eksternal dalam meningkat motivasi belajar mandiri guru. Sebagaimana hasil penelitian ini bahwa motivasi belajar mandiri merupakan variabel terbesar yang mempengaruhi kompetensi profesional guru, namun demikian tingkat rata-

rata motivasi belajar mandiri guru adalah cukup. Oleh karena itu, disarankan agar kepala sekolah mampu bertindak sebagai menjadi motivator dan evaluator pembangunan karakter guru dalam pencapaian peningkatan kompetensi profesionalnya.

5. Guru harus membangun sikap positif dan inovatif atas perubahan-perubahan yang terjadi dalam pendidikan baik reformasi pendidikan nasional maupun reformasi global yang tentu tidak dapat diprediksi sebelumnya, dan melakukan improvisasi diri untuk peningkatan kompetensinya. Namun demikian pemerintah dan pemangku kepentingan dalam pendidikan harus juga senantiasa memberi dukungan kepada guru agar dapat mengadopsi perubahan.
6. Legislatif, pemerintah dan pemangku kepentingan pendidikan harus dapat melahirkan regulasi perundang-undangan tentang tanggungjawab industri di wilayah sekolah memberi sumbangsih pengembangan sekolah baik melalui magang industri maupun alokasi anggaran tertentu. Hal ini akan menjadi pendorong bagi guru untuk senantiasa belajar, dan terutama menjadi studi perbandingan terhadap kualifikasi yang dimiliki.
7. Lembaga pelatihan wajib melaksanakan program pelatihan yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan terkini dan sesuai dengan kebutuhan guru dalam meningkatkan kompetensi profesionalnya. Sebagaimana dihasilkan penelitian ini bahwa pelatihan merupakan variabel terkecil yang mempengaruhi kompetensi profesional guru, maka disarankan agar program-program pelatihan disusun berdasarkan *skill audit* yang dilakukan di SMK, sehingga pelatihan dapat berdampak secara langsung terhadap

kompetensi profesional guru. Lembaga pelatihan harus secara bersama-sama dengan sekolah menyusun program pelatihan yang akan dilakukan 1-2 tahun kedepan, sehingga ada waktu lembaga pelatihan mempersiapkan tenaga-tenaga fasilitatornya melalui pendidikan di industri yang relevan.

8. Lembaga pelatihan harus memiliki strategi dalam rangka pencapaian kapasitas daya tampung pelatihan bagi guru-guru SMK. Beberapa strategi pelatihan yang dapat digunakan dalam pencapaian sasaran maksimal terhadap guru SMK Negeri Kota Medan adalah dengan (1) Diseminasi melalui *Training of the Trainer (TOT)*, (2) Pemanfaatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dan Kelompok Kerja Guru (KKG), (3) *Workstation*.
9. Para peneliti berikutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain yang berkaitan dengan kompetensi profesional guru. Sebagaimana dikemukakan bahwa masih terdapat kelemahan dalam penelitian ini, demikian juga faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi profesional guru adalah kompleks, maka masih terdapat berbagai kesempatan dan berbagai variabel yang dapat diuji terkait peningkatan kompetensi profesional guru. Khususnya terkait penelitian ini disarankan agar dapat diteliti secara eksperimen terhadap model yang telah diajukan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ajzen Icek. 1991. "The Teori of Planned Behavior". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50: Hal 179-211
- Ajzen Icek & Fishbein Martin. 1975. *The Influence of Attitudes on Behavior*. University of Massachusetts at Amherst
- Agung Gede. 2011. "Pengembangan Model Peningkatan Profesionalisme Guru Berkelanjutan Pasca Sertifikasi Melalui Pendekatan Pengayaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Provinsi Bali". *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5 (3) : Hal. 377-395.
- Armstrong, Michael, 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia, A Handbook of Human Resources Management*, Jakarta, PT.Elex Media Komputindo.
- Anderson, J. and Glen. A. 2003. *Building Capacity of Teachers*. Bangkok: Unesco
- Anderson, L.W. 2004. *Increasing teacher effectiveness, 2nd edition*. Paris: UNESCO: International Institute for Education Planning.
- Anderson Terry & Elloumi Fathi (Eds). 2004. *Theory and Practice of Online Learning*. Canada: Athabasca University
- Anderson Jonathan and Weert van Tom (Eds). 2002. *Information and Communication Technology in Education : A Curriculum for Schools and Programme of Teacher Development*. France: Unesco.
- Aranda, S. 1999. Public Access Centers in Asunción, Paraguay. *Internet Society Annual Conference Proceedings*. Available at:  
([http://www.isoc.org/isoc/conferences/inet/99/proceedings/3n/3n\\_1.htm](http://www.isoc.org/isoc/conferences/inet/99/proceedings/3n/3n_1.htm), diakses 8 Juni 2012)
- Atmodiwirio Soebagio. 2002. *Manajemen Pelatihan*. (cet. 1). Jakarta : Ardadizya Jaya.
- Bear, dkk. 2006. "Schools Completers and Noncompleters with Learning Disabilities: Similarities in Academic Achievement and Perceptions of Self and Teachers". *Remedial and Special Education*. 27 (5). Hal: 293
- Benabou Roland & Tirole Jean. 2003. "Intrinsic and Extrinsic Motivation". *Review of Economic Studies*. 70. HalL 489-520
- Boulter Nick, Dalziel Murray, Jackie. (Eds). Tanpa Tahun. *People and Competencies*. Terjemahan oleh Bern Hidayat. 2003. Jakarta: PT. Gramedia