

PROSES PEMBELAJARAN BERTERUSAN DALAM PENINGKATAN
KOMPETENSI GURU FIZIK DI MAKASSAR INDONESIA

MUHAMMAD DJAJADI

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi
syarat penganugerahan ijazah
Doktor Falsafah (Pendidikan dan Pembangunan)

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

JANUARI 2015

DEDIKASI

Karya ilmu ini aku dedikasikan khusus untuk Ayahanda tersayang yang telah sekian lama pergi dan tidak sempat melihat kejayaan ini; juga Bonda Sitti Nukrah yang sentiasa mendoakan limpahan kesejahteraan, ketenangan dan kejayaan buatku.

Sebahagian daripada diriku – insan teristimewa yang amat disayangi, Rusnawati serta anak-anakku tersayang Muhammad Ardhy Rusyadi, S.T. dan Nurul Physkiawati Rusyadi yang turut mendoakan keberhasilan ini serta dukungan moral yang tiada putus dan hentinya. Moga ada dalam kalangan kalian yang meneladani dan menjejaki usaha ayah ini!

Buat kedua saudaraku Sitti Nurlina dan Lettu Muhammad Maksud, S.H. dan anak-anak saudaraku, rakan-rakan seperjuangan daripada program pendoktoran luar negara Pemprov. Sulawesi Selatan yang tidak dapat disebutkan namanya satu demi satu, semoga kita semua sentiasa dianugerahkan kesihatan, kecintaan terhadap ilmu serta keberkatan dan kemampuan di dunia dan di akhirat, Amin!

Setinggi penghargaan yang tak henti-hentinya kupersembahkan kepada Gabenor Provinsi Sulawesi Selatan Dr. Hj. Syahrul Yasin Limpo, S.H., M.Si., M.H., tanpa sokongan, kepedulian dan inisiatif kepada pembangunan modal insan darimu, aku tidak dapat meneruskan pendidikan dan mendapatkan kejayaan. Hanya Allah SWT sahaja yang dapat membalasnya.

PENGHARGAAN

Segala puji bagi Allah SWT yang empunya semesta alam; serta dipanjatkan selawat ke atas junjungan besar Nabi Muhammad SAW dan ke atas seluruh ahli keluarganya. Pertamanya dipanjatkan segala syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpahan rahmat dan redha-Nya maka hamba-Mu yang kerdil ini dapat menyempurnakan kajian dan penulisan tesis ijazah doktor falsafah ini dengan jayanya. Setinggi-tinggi penghargaan saya rakamkan kepada penyelia saya Dr. Mahani Mokhtar dan Dr. Bambang Sumintono atas kesabaran dan ketelitian untuk meluangkan masa untuk membimbing, menasihati dan memberi komentar sehingga tesis ini dapat disempurnakan. Penghargaan tidak terhingga turut diberikan kepada dua orang *advisor* saya iaitu Prof. Dr. Hj. Muris, M.Si. (Universitas Negeri Makassar) dan Dr. Kaharuddin Arafah, M.Si. (Universitas Negeri Makassar) atas pandangan dan buah fikiran yang diberikan dalam usaha memamatkan dan memurnikan kajian ini. Sekali lagi, segala usaha dan budi baik yang dihulurkan ini moga Allah SWT jua yang akan membalasnya. Saya juga dengan rasa rendah diri mengungkapkan jutaan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak secara langsung dalam menjayakan kajian ini khususnya kepada setiap responden dalam kajian ini. Tanpa mereka kajian ini tidak mungkin dapat direalisasikan. Tesis ini hanyalah sumbangan kecil seorang insan kerdil yang cuba meneroka dan memahami makna kebenaran dan kebijaksanaan daripada ilmu Allah SWT yang maha luas. Jutaan terima kasih juga saya ucapkan kepada ketiga-tiga penilai iaitu Prof. Dr. Mohd. Najib Abdul Ghafar, Prof. Dato' Dr. Sufean Hussin dan Prof. Madya Dr. Baharin Abu atas penilaian dan komen yang membina. Akhirnya, saya temui makna kebenaran dan kebijaksanaan itu menerusi proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik di Makassar. Indahnyanya makna kebenaran dan kebijaksanaan itu setelah menempuhi jalan jerih serta sukar. Moga ilmu yang sekelumit ini dapat dikongsi dan disebar dan moga manfaatnya sentiasa berpanjangan. Insya Allah!

ABSTRAK

Indonesia telah menggariskan pembangunan profesional berterusan sebagai kewajipan yang mesti dipatuhi dalam perancangan kerjaya setiap guru dan menjadi teras yang penting dalam aras pembangunan pendidikan negara. Kerajaan, menerusi Agensi/Institusi Latihan Perguruan telah berusaha melaksanakan proses pembelajaran berterusan untuk meningkatkan kompetensi guru menerusi pelbagai aktiviti seperti latihan dalam perkhidmatan. Namun begitu, usaha ini tidak memberi kesan kepada segelintir guru Fizik dalam peningkatan kompetensi mereka terutamanya dalam amalan pengajaran dan pembelajaran. Justeru itu, kajian ini bertujuan untuk meneroka dan memahami fenomena proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru. Kajian ini menggunakan pendekatan kajian kes kualitatif. Sumber data utama adalah soal selidik item terbuka, temubual dan pemerhatian, manakala sumber data sekunder adalah dokumen. Seramai 36 orang guru Fizik telah dipilih untuk memberikan maklumbalas mereka melalui soal selidik item terbuka. Sembilan guru Fizik sekolah menengah, empat Guru Pelatih/Pendidik program latihan guru, dan seorang pengetua telah ditemubual. Selain itu, seramai empat orang guru Fizik telah dipilih untuk pemerhatian bilik darjah. Data soal selidik item terbuka, temubual, pemerhatian, dan dokumen telah dianalisa dengan menggunakan analisis tematik menerusi perisian NVivo. Hasil kajian mendapati bahawa proses pembelajaran berterusan dapat meningkatkan kompetensi guru Fizik sekolah menengah di Makassar, Indonesia. Terdapat enam aktiviti pembelajaran berterusan yang dilalui oleh responden iaitu aktiviti arahan sendiri, aktiviti perkongsian pendapat, aktiviti pembangunan dan penambahbaikan, aktiviti pertanyaan, aktiviti program latihan dan kemahiran menggunakan Alat Bantu Mengajar. Responden telah memberikan maklum balas dalam bentuk perolehan pengetahuan dan kemahiran bagi menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran berkesan di dalam bilik darjah. Kerajaan, organisasi pembelajaran sekolah, awam dan ibu bapa pelajar telah menyokong proses pembelajaran berterusan. Kajian ini telah mengenal pasti 34 halangan yang dihadapi oleh guru dalam proses pembelajaran berterusan sama ada halangan dalam proses pelaksanaan aktiviti mahupun dalam mengamalkan perolehan kompetensi. Selain itu, kajian ini telah mengenal pasti impak proses pembelajaran berterusan dalam pengajaran dan pembelajaran yang merangkumi cabaran, cara mengamalkan pengetahuan dan kemahiran, amalan pengajaran berkesan dan pembelajaran pelajar. Hasil daripada kajian ini ialah satu kerangka proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru Fizik di Makassar, Indonesia. Akhirnya, kajian ini menyumbangkan gagasan dan arah tuju kepada pelbagai pihak untuk membantu dan menyokong guru-guru dalam mengenal pasti keperluan untuk proses pembelajaran yang berterusan bagi meningkatkan kompetensi mereka dan menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

ABSTRACT

Indonesia has emphasized continuous professional development as an obligation that must be adhered by each teacher in their career planning and become an important foundation for development of national education. Government, through its Agency/Institute of Teacher Training, has implemented continuous learning process to enhance the competency of teachers through various activities such as in-service training. However, these efforts have no impact on some Physics teachers in improving their competency, especially in teaching and learning practices. Therefore, this study aims to explore and understand the phenomenon of continuous learning process in enhancing teachers' competency. This study uses qualitative case study approach. Primary data sources are open-ended questionnaires, interviews, and observations while secondary data source is document. Thirty six Physics teachers were selected to provide their feedback through open-ended questionnaires. Nine secondary school Physics teachers, four Teacher Trainers/Educators of a Teacher training program, and one principal were being interviewed. In addition, four Physics teachers were selected for classroom observations. The data for open-ended questionnaires, interviews, observations, and documents were analyzed using thematic analysis using NVivo software. The findings indicate that continuous learning process can enhance the competency of secondary school Physics teachers in Makassar, Indonesia. There are six continuous learning activities experienced by the respondents, namely self-direction activities, sharing ideas activities, development and improvement activities, inquiry activities, training programs activities, and skills to use teaching aids. Respondents provided feedback in the form of knowledge and skills acquisition to carry out effective teaching and learning in the classroom. The government, learning organization in schools, public and parents of students are supportive towards the continuous learning process. This study has identified 34 barriers in the teachers' continuous learning process, either in the process of implementations or in practising the competencies. Moreover, this study has identified the impact of the continuous learning process in teaching and learning which include challenges, the way the knowledge and skills being practised, effective teaching practices, and student learning. The results of this study present a framework for continuous learning process in enhancing the competency of Physics teachers in Makassar, Indonesia. Finally, this study contributes ideas and direction to various parties in order to assist and support teachers in recognizing the need for continuous learning process in order to enhance their competency and produce effective teaching and learning.

ISI KANDUNGAN

BAB	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGAKUAN	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xvi
	SENARAI RAJAH	xvii
	SENARAI SINGKATAN DAN AKRONIM	xviii
	SENARAI LAMPIRAN	xix
1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	4
	1.2.1 Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Peningkatan Kompetensi Guru	4
	1.2.2 Maklum Balas Guru Fizik Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	9
	1.2.3 Sokongan dan Perubahan Organisasi Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	11
	1.2.4 Halangan dan Cabaran Dalam Peningkatan Kompetensi Pengetahuan, Sikap dan Kemahiran Guru	14
	1.2.5 Amalan Pengajaran dan Pembelajaran	17
	1.3 Pernyataan Masalah	18

1.4	Objektif Kajian	22
1.5	Persoalan Kajian	23
1.6	Kerangka Konsep	23
1.6.1	Teori pembelajaran berasaskan situasi hidup orang dewasa Knox (1980) dan Jarvis (1987)	25
1.6.2	Teori Jangkaan Vroom (1964)	26
1.6.3	Teori Laluan-Matlamat House (1971)	27
1.7	Rasional Kajian	28
1.8	Kepentingan Kajian	30
1.9	Batasan Kajian	32
1.10	Definisi Istilah	33
1.10.1	Keperluan Profesional Guru	33
1.10.2	Proses Pembelajaran Berterusan	35
1.10.3	Peningkatan Kompetensi Guru	37
1.11	Rumusan	38
2	TINJAUAN LITERATUR	39
2.1	Pengenalan	39
2.2	Proses Pembelajaran Berterusan	40
2.2.1	Takrif Pembelajaran	41
2.2.2	Keperluan Profesional Guru	42
2.2.3	Prinsip Pembelajaran Berterusan	45
2.2.3.1	Prinsip-Prinsip Pembelajaran Dewasa	47
2.2.4	Pelaksanaan Proses Pembelajaran Dewasa	50
2.2.5	Keberkesanan Proses Pembelajaran Berterusan	53
2.2.5.1	Model CIPP	53
2.2.5.2	Model Guskey (2000)	56
2.2.5.3	Model Yoon <i>et al.</i> (2008)	57
2.2.6	Aktiviti Pembelajaran Berterusan Di Indonesia	59
2.2.6.1	Kualiti Proses Pembelajaran	

	Berterusan Di Indonesia	60
	2.2.6.2 Ciri-Ciri Latihan Dalam Perkhidmatan di Indonesia	64
2.3	Kajian Lepas Mengenai Proses Pembelajaran Berterusan	66
2.3.1	Pembelajaran Kendiri Guru dan Kandungan Proses Pembelajaran Berterusan	72
2.3.2	Konsep Kapasiti Sekolah dan Perubahan Guru	73
2.3.3	Impak Proses Pembelajaran Berterusan Terhadap Amalan Pengajaran dan Pembelajaran Serta Pencapaian Pelajar	74
2.3.4	Kajian Lepas Berkaitan Proses Pembelajaran Berterusan di Indonesia	75
2.4	Maklum Balas Guru Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	77
2.4.1	Pengertian Kepuasan Guru Dalam Pembelajaran Berterusan	77
2.4.2	Teori Kepuasan Kerja	80
2.4.2.1	Pekerjaan Itu Sendiri	81
2.4.2.2	Gaji atau Ganjaran	82
2.4.2.3	Prospek Kenaikan Pangkat	82
2.4.2.4	Penyeliaan Ahli Profesional	83
2.4.2.5	Rakan Sekerja	83
2.4.3	Kajian Lepas Kepuasan Guru Dalam Pembelajaran Berterusan	84
2.5	Sokongan Organisasi dan Perubahan	86
2.5.1	Organisasi Pembelajaran	87
2.5.2	Peranan Kepimpinan Dalam Pengurusan Sumber Manusia Guru	89
2.6	Peningkatan Kompetensi Guru	91
2.6.1	Teori-Teori Kompetensi	92
2.6.1.1	Teori Jangkaan Vroom (1964)	92

2.6.1.2	Teori Pengayaan Kerja Hackman dan Oldman (1976)	94
2.6.2	Pembangunan Kompetensi Untuk Peningkatan Kemampuan Profesional Guru di Indonesia	96
2.7	Impak Pembelajaran Berterusan Dalam Pengajaran dan Pembelajaran	102
2.7.1	Kompetensi Asas Dalam Pengajaran dan Pembelajaran	103
2.7.2	Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Bilik Darjah	104
2.8	Rumusan	107
3	METODOLOGI KAJIAN	108
3.1	Pendahuluan	108
3.2	Reka Bentuk Kajian	108
3.2.1	Kajian Kualitatif	110
3.2.2	Kajian Kes	111
3.3	Kaedah Pengumpulan Data	112
3.3.1	Soal Selidik Item Terbuka	113
3.3.2	Pemerhatian	114
3.3.2.1	Pemerhatian proses pembelajaran berterusan (O1)	115
3.3.2.2	Pemerhatian bilik persiapan mengajar (O2)	115
3.3.2.3	Pemerhatian lawatan bilik darjah (O3)	115
3.3.2.4	Protokol pemerhatian	116
3.3.3	Temubual	117
3.3.3.1	Protokol temubual	119
3.3.4	Pendokumenan	120
3.3.5	Instrumen <i>Evaluating Profesional Development (EPD)</i>	121
3.4	Lokasi Kajian	125

3.5	Populasi dan Persampelan Kajian	127
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan	129
3.6.1	Triangulasi	130
3.6.2	Kajian Rintis	131
3.7	Analisis Tematik	134
3.7.1	Membiasakan Diri dengan Data	135
3.7.2	Menjana Kod Awal	137
3.7.3	Mencari Tema	139
3.7.4	Mengkaji Tema	140
3.7.5	Menentukan dan Menanamkan Tema	142
3.7.6	Menulis Laporan	142
3.8	Isu Etika	143
3.9	Rumusan	144
4	DAPATAN KAJIAN	145
4.1	Pengenalan	145
4.2	Demografi Responden Kajian	145
4.2.1	Demografi Responden Soal Selidik	146
4.2.2	Demografi Responden Temubual	147
4.3	Aktiviti Pembelajaran Berterusan yang Dilalui Guru Fizik	147
4.3.1	Aktiviti Pembelajaran Arahan Kendiri	150
4.3.1.1	Aktiviti Pembelajaran Kendiri yang kerap dijalankan	150
4.3.1.2	Kepentingan Aktiviti Pembelajaran Arahan Kendiri	154
4.3.2	Berkongsi Pendapat	157
4.3.2.1	Aktiviti <i>Mentoring</i>	159
4.3.2.2	Aktiviti <i>Lesson Study</i>	161
4.3.3	Aktiviti Penambahbaikan di Sekolah	163
4.3.4	Aktiviti Pembelajaran Inkuiri	165
4.3.4.1	Membuat ABM dan Kajian Tindakan	168
4.3.4.2	Memperolehi Pengalaman dan	

	Wawasan	169
	4.3.4.3 Mengetahui Masalah Pembelajaran Pelajar	170
4.3.5	Mengikuti Program Latihan	172
	4.3.5.1 Penglibatan Guru Dalam Aktiviti MGMP	173
	4.3.5.2 Pelaksanaan Program MGMP	178
4.3.6	Mahir Menggunakan ABM dan Peralatan Makmal	182
	4.3.6.1 Mahir Menggunakan Peralatan Makmal Baru	182
	4.3.6.2 Mahir Menggunakan Komputer	184
	4.3.6.3 Mahir Menggunakan LCD Projektor	185
4.4	Maklum Balas Guru Fizik Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	187
	4.4.1 Maklum Balas Guru	187
	4.4.2 Peningkatan Kompetensi Guru	191
	4.4.2.1 Peningkatan Kompetensi Pengetahuan, Sikap dan Kemahiran	191
	4.4.2.2 Pengetahuan dan Kemahiran yang Diperolehi	193
	4.4.2.3 Kompetensi yang Diinginkan	196
4.5	Sokongan Organisasi dan Perubahan Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	199
	4.5.1 Impak Proses Pembelajaran Berterusan Kepada Organisasi Sekolah	200
	4.5.1.1 Kerja Sainifik Meningkatkan Kompetensi Guru	200
	4.5.1.2 Proses Pembelajaran Berterusan Berimpak Kepada Organisasi	201
	4.5.1.3 Impak Program Latihan Kepada Pembangunan Kendiri Guru	203

4.5.2	Proses Pembelajaran Berterusan Mempengaruhi Iklim Sekolah	204
4.5.3	Sokongan Awam dan Ibu Bapa	207
4.6	Halangan Guru Fizik Pada Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Peningkatan Kompetensi	211
4.6.1	Pelaksanaan Proses Pembelajaran Berterusan	211
4.6.1.1	Pembelajaran Kendiri	212
4.6.1.2	Berkongsi Pendapat	212
4.6.1.3	Pembangunan Penambahbaikan	215
4.6.1.4	Aktiviti Inkuiri	216
4.6.1.5	Aktiviti Latihan	218
4.6.2	Mengamalkan Kompetensi di Sekolah	221
4.6.2.1	Buku Pelajaran dan LKS	222
4.6.2.2	Makmal Fizik	223
4.6.2.3	ABM Berasaskan ICT	225
4.6.2.4	Berkaitan dengan Pelajar	227
4.7	Impak Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Pengajaran dan Pembelajaran	229
4.7.1	Mengamalkan Pengetahuan dan Kemahiran Baru Secara Berkesan	230
4.7.1.1	Cara Mengamalkan	230
4.7.1.2	Kesiapan Infrastruktur dan komunikasi di sekolah	235
4.7.2	Pengajaran Guru di Dalam Bilik Darjah	236
4.7.3	Pembelajaran Pelajar	238
4.8	Rumusan	242
5	PERBINCANGAN DAN IMPLIKASI KAJIAN	243
5.1	Pengenalan	243
5.2	Rumusan Dapatan Kajian	243
5.3	Perbincangan	248
5.3.1	Ciri-ciri Demografi Responden	248
5.3.2	Aktiviti Pembelajaran Berterusan yang	

	Dilalui	249
	5.3.2.1 Aktiviti Pembelajaran Arahan Kendiri	250
	5.3.2.2 Aktiviti Pembelajaran Berkongsi Pendapat	252
	5.3.2.3 Aktiviti Pembelajaran Pembangunan dan Penambahbaikan	256
	5.3.2.4 Aktiviti Pembelajaran Inkuiri	257
	5.3.2.5 Aktiviti Pembelajaran Program Latihan	259
	5.3.2.6 Kemahiran Menggunakan ABM	261
5.3.3	Maklum Balas Guru Dalam Proses Pembelajaran Berterusan	265
	5.3.3.1 Maklum Balas Guru	265
	5.3.3.2 Peningkatan Kompetensi Guru Fizik	268
5.3.4	Sokongan Organisasi dan Perubahan	270
	5.3.4.1 Pengaruh Proses Pembelajaran Berterusan Kepada Organisasi Pembelajaran di Sekolah	271
	5.3.4.2 Pengaruh Proses Pembelajaran Berterusan Kepada Iklim Sekolah	273
	5.3.4.3 Sokongan Awam dan Ibu Bapa	275
5.3.5	Halangan Guru Fizik Pada Proses Pembelajaran Berterusan	276
	5.3.5.1 Pelaksanaan Proses Pembelajaran Berterusan	276
	5.3.5.2 Mengamalkan Kompetensi di Sekolah	282
5.3.6	Impak Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bilik Darjah	285

5.3.6.1 Mengamalkan Pengetahuan dan Kemahiran Baru Secara Berkesan	285
5.3.6.2 Pengajaran Guru Di Dalam Bilik Darjah	286
5.3.6.3 Pembelajaran Pelajar	287
5.3.7 Pembangunan Kerangka Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Peningkatan Kompetensi Guru Fizik Sekolah Menengah	289
5.3.7.1 Tahap Input	292
5.3.7.2 Tahap Proses	293
5.3.7.3 Tahap Output	303
5.4 Implikasi Kajian	305
5.4.1 Implikasi bagi Guru Fizik di Makassar	305
5.4.2 Implikasi untuk Pakar Institusi Latihan Perguruan di Makassar	307
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	308
5.6 Penutup	309
RUJUKAN	311
Lampiran A-H	338–364

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Tahap pembelajaran dan ciri-cirinya	48
2.2	Teori Herzberg dua faktor motivasi kerja	81
2.3	Kompetensi utama dan kompetensi inti guru profesional	98
3.1	Senarai soal selidik item terbuka proses pembelajaran berterusan	125
3.2	Bilangan sekolah dan guru ahli MGMP Bermutu 2011	128
3.3	Senarai item-item yang diperbaiki semasa kajian rintis	132
3.4	Kesahan muka instrumen kajian	132
3.5	Interpretasi nilai Cohen Kappa	133
3.6	Contoh transkripsi temu bual	136
3.7	Contoh kod awal data temu bual	138
3.8	Contoh mencari tema untuk data temu bual	140
3.9	Contoh mengkaji tema untuk data temu bual	141
3.10	Contoh menentukan dan menanamkan tema untuk data temu bual	142
4.1	Data responden soal selidik (N = 36)	146
4.2	Demografi responden temu bual	147
4.3	Proses pembelajaran guru	148
4.4	Aktiviti pembelajaran yang disukai oleh guru fizik	149
4.5	Kekerapan belajar arahan sendiri	154
4.6	Pentingnya Proses Pembelajaran Berterusan	

	Guru Fizik	156
4.7	Aktiviti Berkongsi Pendapat	158
4.8	Penglibatan Guru Fizik Dalam Aktiviti Penambahbaikan	163
4.9	Kekerapan Melakukan aktiviti Kajian Tindakan	167
4.10	Kekerapan mengikuti aktiviti pembelajaran program latihan	172
4.11	Domain kandungan aktiviti pembelajaran program latihan	175
4.12	Pemanfaatan Masa Belajar	189
4.13	Guru Memperolehi Pengetahuan, Sikap, dan Kemahiran	191
4.14	Pengetua Membantu Proses Pembelajaran Berterusan Guru Fizik	202
4.15	Sokongan, Fasiliti, dan Cadangan	203
4.16	Proses Pembelajaran Berterusan Mempengaruhi Iklim Sekolah	205
4.17	Sokongan Awam dan Ibu Bapa	207
4.18	Kajian tindakan guru sains SMP zon remote	217
4.19	Kompetensi yang Diperolehi Berguna dalam Pengajaran dan Pembelajaran	230
4.20	Sumber dalam Proses Pembelajaran Berterusan	235
5.1	Cadangan pelan bertindak bagi mengatasi masalah dalam proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik	298

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Konsep	25
2.1	Kesan proses pembelajaran berterusan kepada Pencapaian Pelajar	58
2.2	Fungsi pemimpin sumber manusia	90
2.3	Teori ekspektasi oleh Victor Vroom (1964)	93
2.4	Model teori pengayaan kerja Hackman dan Oldman (1976)	95
2.5	Reka bentuk pembelajaran guru dalam pembelajaran berterusan	101
3.1	Kod responden	135
5.1	Kerangka proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik di Makassar	291

SENARAI SINGKATAN DAN AKRONIM

ABM	-	Alat Bantu Mengajar
Balitbang	-	Badan Penelitian dan Pengembangan
Bermutu	-	<i>Better Education through Reformed Management and Universal for Teacher Upgrading</i>
BOS	-	Bantuan Operasional Sekolah
BPG	-	Balai Penataran Guru
BSNP	-	Badan Standar Nasional Pendidikan
CBSA	-	Cara Belajar Siswa Aktif
CTL	-	<i>Constructive Teaching and Learning</i>
Depdiknas	-	Departemen Pendidikan Nasional
D-II	-	Diploma Dua
D-III	-	Diploma Tiga
D4	-	Diploma Empat
FKIP	-	Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
GLB	-	Gerak Lurus Beraturan
GLBB	-	Gerak Lurus Berubah Beraturan
HDEAPR	-	<i>Human Development East Asia and Pasific Region</i>
ICT	-	<i>Information and Communication Technology</i>
IKIP	-	Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan
INSET	-	<i>In-Service Teacher Training</i> (Latihan Dalam Perkhidmatan)
Kemdikbud	-	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
Kemdiknas	-	Kementerian Pendidikan Nasional
KKG	-	Kelompok Kerja Guru
KKM	-	Kriteria Ketuntasan Minimal
LCD	-	<i>Liquid-Crystal Display</i>
LKS	-	Lembar Kerja Siswa
LPMP	-	Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan

LPTK	- Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
MGMP	- Musyawarah Guru Mata Pelajaran
MKKS	- Mesyuarat Kerja Pengetua
NRC	- <i>National Research Council</i>
NSDC	- <i>National Staff Development Council</i>
NSES	- <i>National Science Education Standards</i>
PAIKEM	- Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan
PEQIP	- <i>Policy for Education Quality Improvement Project</i>
Permen	- Peraturan Menteri
Permendiknas	- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional
Permenegpan dan RB	- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi
PGSD	- Pendidikan Guru Sekolah Dasar
PhD	- Doktor Falsafah
PIBG	- Persatuan Ibu Bapa dan Guru (Komite Sekolah)
PISA	- <i>Program for International Student Assessment</i>
PKB	- Penilaian Keprofesian Berkelanjutan
PKG	- Pemantapan Kerja Guru
PK Guru	- Penilaian Prestasi Guru
PNS	- Kakitangan Awam (Pegawai Negeri Sipil)
PP	- Peraturan Pemerintah
PPG	- Pusat Latihan Dalam Perkhidmatan Guru
PPPG	- Pusat Pengembangan Pendidikan Guru
P4TK	- Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
PPRI	- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia
PTBK	Program Latihan Terintegrasi Berasaskan Kompetensi
Renstra	- Rencana dan Strategi
RI	- Republik Indonesia
RPP	- Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
RPS	- Rencana Pengembangan Silabus
S1	- Strata Satu
Sisdiknas	- Sistem Pendidikan Nasional

SMA	- Sekolah Menengah Atas
SMP	- Sekolah Menengah Pertama
SNP	- Standard Nasional Pendidikan
SPG	- Sekolah Pendidikan Guru
SPKG	- Sanggar Pemantapan Kerja Guru
TIMSS	- <i>The Trend International Mathematics and Science Study</i>
TNA	- <i>Teacher's Need Assessment</i>
ToT	- <i>Training of Trainer</i>
UKA	- Uji Kompetensi Awal
UKG	- Uji Kompetensi Guru
UN	- Ujian Nasional
UNDP	- <i>United Nations Development Program</i>
UNESCO	- <i>United Nations Education, Scientific, and Cultural Organisation</i>
USAID	- <i>United States Agency for International Development</i>
UTM	- Universiti Teknologi Malaysia
UU	- Undang-Undang
UUD 1945	- Undang-Undang Dasar tahun 1945
UURI	- Undang Undang Republik Indonesia

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Analisis tematik untuk keseluruhan data dalam kajian	338
B	Matriks instrumen kajian	348
C	Soal Selidik Proses Pembelajaran Berterusan	350
D1	Surat kebenaran temubual	355
D2	Soalan temubual	356
E	Contoh isian borang jurnal belajar	357
F	Contoh Transkripsi Data Temu bual	358
G	Akuan Penilaian Instrumen	360
H	Surat Kebenaran Penyelidikan	364

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Reformasi sistem pendidikan di Indonesia dicirikan oleh legalisasi Undang-Undang (UU) 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas). Undang-undang Sisdiknas menjadi rujukan UU bagi setiap asas kerajaan dalam bidang pendidikan termasuklah aturan mengenai hak dan kewajiban guru sebagai kakitangan pendidikan. Kerajaan memberikan tindak balas kepada UU Sisdiknas dengan mengeluarkan Peraturan Pemerintah (PP) 19/2005 tentang Standard Nasional Pendidikan (SNP). PP tersebut mengatur tentang lapan Standard Nasional Pendidikan yang salah satunya adalah Standard Pendidik dan Kakitangan Pendidikan. Untuk menerangkan UU tentang pendidik, kemudian diluluskan UU 14/2005 tentang Guru dan Pensyarah. UU inilah yang seterusnya menjadi rujukan penerbitan peraturan lainnya mengenai guru. PP SNP menjelaskan Standard Pendidik dan Kakitangan Pendidikan yang berkaitan dengan kelayakan akademik dan kompetensi pendidik. Pasal 29 ayat 2 dijelaskan bahawa kelayakan akademik guru bermula daripada Tadika sehingga Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah sarjana muda (S1) dengan latar belakang pendidikan berkaitan dengan bidang masing-masing serta mempunyai sijil profesion guru. Pasal 28 ayat 3 menjelaskan mengenai kompetensi guru yang merangkumi kompetensi pedagogi, kompetensi personaliti, kompetensi profesional dan kompetensi sosial. Oleh itu, dalam PP tentang SNP ini, profil guru profesional semakin bertambah jelas, iaitu mempunyai kelayakan akademik S1, memenuhi empat kompetensi guru dan mempunyai sijil profesion guru.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia telah menggariskan pembangunan profesional berterusan sebagai satu kewajipan dan prioriti yang mesti dilaksanakan dalam perancangan kerjaya setiap guru. Bidang pembangunan kakitangan telah dijadikan teras yang penting dalam aras pembangunan pendidikan negara. Pembangunan profesional berterusan adalah proses pembelajaran berterusan bagi guru yang merupakan perkara utama dalam usaha membawa perubahan yang diinginkan berkaitan dengan kejayaan pelajar (Kemdiknas, 2010). Pembelajaran berterusan merangkumi pelbagai cara atau pendekatan di mana guru secara berterusan belajar selepas memperolehi pendidikan dan latihan awal sebagai guru. Pembelajaran berterusan menggalakkan guru untuk memelihara dan meningkatkan standard mereka secara keseluruhan, merangkumi bidang-bidang yang berkaitan dengan pekerjaan mereka sebagai satu profesion (van der Merwe & van der Merwe, 2008). Justeru itu, guru boleh memelihara, meningkatkan dan memperluaskan pengetahuan dan kemahiran mereka serta membangun kualiti peribadi yang diperlukan dalam kehidupan profesional mereka. Proses pembelajaran berterusan dilakukan dengan komitmen secara holistik terhadap struktur kemahiran dan kompetensi peribadi atau bahagian penting daripada kompetensi profesional. Oleh kerana itu adalah suatu komitmen untuk menjadi profesional dengan memenuhi standard kompetensi profesion, sentiasa mengemaskini, dan berkembang secara berterusan (Lin Ho, 2012). Proses pembelajaran berterusan merupakan kunci bagi mengoptimumkan peluang pembangunan kerjaya sama ada masa kini mahupun masa hadapan (Bottoms & Schmidt-Davis, 2010; Pasmore, Lafferty, & Spencer, 2009). Oleh itu, proses pembelajaran berterusan harus menggalakkan dan menyokong perubahan khususnya dalam amalan dan pembangunan kerjaya guru.

Proses pembelajaran berterusan dilakukan melalui pendekatan yang bermula dengan perancangan bagi mencapai standard kompetensi profesion, serta mengekalkan, menjaga dan membangunkan pengetahuan, kemahiran dan perolehan pengetahuan dan kemahiran baru tersebut. Proses pembelajaran berterusan dalam pembangunan pengetahuan dan kemahiran merupakan tanggungjawab guru secara individu, jadi ianya sangat penting bagi guru sebagai peneraju pendidikan. Proses pembelajaran berterusan dianggap sebagai alat yang paling berkesan dalam memberi latihan dan latihan semula kepada guru-guru yang meliputi pengetahuan dan

kemahiran baru kepada guru dalam meneruskan kerjaya bagi menghadapi cabaran dunia pendidikan (Allen, 2007; Exley, 2005).

Oleh itu, tujuan utama kajian ini adalah untuk mengkaji proses pembelajaran berterusan dalam kalangan guru fizik dalam meningkatkan kompetensi mereka, iaitu menghasilkan guru fizik yang mempunyai jati diri yang kukuh, berketerampilan, berkeperibadian mulia, berpengetahuan dan berkemahiran tinggi bagi mengisi keperluan negara maju. Proses pembelajaran berterusan juga perlu membentuk guru fizik yang mampu berfikiran kritis dan kreatif, berkemahiran menyelesaikan masalah, berkeupayaan mencipta peluang baru, mempunyai daya tahan serta kebolehan untuk berhadapan dengan persekitaran global yang sering berubah. Justeru itu, guru mampu membangunkan minat dan bakat pelajar serta dapat memberikan pengetahuan, kemahiran dan sikap yang sesuai dengan standard kompetensi yang harus dimiliki pelajar.

Berasaskan pengamatan dan pengalaman penyelidik selama 21 tahun sebagai guru sekolah menengah di Indonesia, proses pengajaran dan pembelajaran fizik dijalankan oleh guru secara konvensional dan cenderung menggunakan kaedah perbincangan sahaja. Guru-guru enggan menggunakan kaedah lain seperti kaedah eksperimen yang diyakini boleh mengasah kompetensi kemahiran dan sikap pelajar. Selain itu, penggunaan Alat Bantu Mengajar (ABM) terutamanya ABM berasaskan teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran sukar dijalankan kerana terhalang oleh faktor sumber dan fasiliti di sekolah yang masih minima serta kurangnya pengetahuan dan kemahiran guru dalam mengendalikan ABM. Akhirnya, pengalaman hidup dan tekanan kerja yang semakin meningkat telah membawa penyelidik untuk mengambil projek penyelidikan ini.

Seksyen 1.2 akan menghuraikan proses pembelajaran berterusan dan implikasinya kepada peningkatan kompetensi guru fizik yang menjadi latar belakang kepada kajian ini.

1.2 Latar Belakang Masalah

UURI 14/2005 tentang Guru dan Pensyarah mempersyaratkan guru untuk: (1) memiliki kelayakan akademik minimum S1/D4; (2) mempunyai kompetensi sebagai ejen pembelajaran iaitu kompetensi pedagogi, keperibadian, sosial, dan profesional; dan (3) mempunyai sijil pendidik. Kewujudan daripada UU ini dijangka boleh memberikan suatu peluang yang tepat bagi guru untuk meningkatkan kompetensi dan profesionalismenya melalui latihan, kajian ilmiah, yang disediakan oleh Institusi Latihan Perguruan (MGMP). Justeru itu, proses pembelajaran berterusan mempunyai peranan penting dalam menyokong peningkatan kompetensi guru.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemdikbud RI) telah melaksanakan pelbagai usaha untuk melahirkan guru yang berkualiti dan memastikan mereka yang berkualiti kekal dalam sistem pendidikan negara dan kekal berkualiti di sepanjang tempoh perkhidmatan. Antara langkah yang telah diusahakan termasuklah memantapkan latihan perguruan, menambah baik sistem pemilihan calon guru, melonjakkan kecemerlangan institusi latihan perguruan, dan menambah baik laluan kerjaya serta kebajikan guru.

Perbincangan berikut akan menghuraikan fenomena semasa berhubungkait dengan proses pembelajaran berterusan guru fizik yang merangkumi proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru, maklum balas, sokongan organisasi dan perubahan, halangan-halangan, dan amalan pengajaran dan pembelajaran.

1.2.1 Proses Pembelajaran Berterusan Dalam Peningkatan Kompetensi Guru

Proses pembelajaran berterusan menjadi penentu kejayaan melahirkan guru-guru yang mempunyai pengetahuan, kemahiran, dan sikap dalam pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, ia juga menentukan sama ada bersesuaian dengan apa yang tersirat dalam matlamat pendidikan suatu negara misalnya Indonesia. Pelaksanaan proses pembelajaran berterusan di Indonesia sudah ada sejak zaman kolonial, namun

hanya diperuntukkan bagi mempertahankan dan berkhidmat untuk kepentingan pendidikan kolonial sahaja (Mudyahardjo, 2009; Poerbakawatja, 1970). Sejak dari kemerdekaan Indonesia pada tarikh 17 Ogos 1945 (masa pemerintahan Soekarno) sehingga bermulanya orde baru (masa pemerintahan Soeharto), proses pembelajaran dan pembangunan guru belum menunjukkan hasil yang bermakna. Kompetensi guru masih berkisar pada pengetahuan dan kemahiran yang mereka perolehi daripada pengajian tinggi. Pada tahun 1975, tradisi program pembelajaran guru di Indonesia dimulakan di mana kempen besar-besaran dilancarkan bagi memberikan bengkel dalam tempoh tiga minggu kepada 600,000 orang guru di Indonesia mengenai perancangan pengajaran dan pembelajaran di sekolah (Soedijarto *et al.*, 1980). Bengkel ini merangkumi penggunaan buku teks pelajaran baru yang dilaksanakan ke dalam sistem primer, dan latihan kakitangan (Beeby, 1979). Kemudian, pada tahun 1979 kerajaan menubuhkan Pusat Latihan Dalam Perkhidmatan Guru (PPG) atau Pusat Pembangunan Pendidikan Guru (PPPUG) dalam melengkapkan aktiviti pembelajaran guru daripada sistem yang ada (Adey *et al.*, 2004; Thair & Treagust, 2003). Seterusnya, inisiatif polisi kerajaan pusat membentuk program Pemantapan Kerja Guru (PKG) (Adey *et al.*, 2004; Nielsen, 2003; Thair & Treagust, 2003). Projek PKG bermula pada tahun 1980 sehingga tahun 1982 dan pada bulan Ogos 1982 diperkenalkan pula program Sanggar Pemantapan Kerja Guru (atau SPKG) sehingga tahun 1993. Kemudian, bengkel pembangunan guru kaedah SPKG digantikan dengan program baru yang disebut sebagai MGMP. Sistem MGMP ini dijalankan sehingga orde reformasi sekarang ini di Indonesia (MGMP1, 2011; MGMP4, 2011; Thair & Treagust, 2003).

Setiap sekolah di Indonesia telah berusaha untuk meningkatkan kompetensi guru menerusi pelbagai aktiviti yang digalakkan oleh guru sendiri (pembelajaran sendiri), pengetua, komite sekolah (PIBG), MGMP, kerajaan daerah dan pusat, serta agensi swasta (Depdiknas, 2008). Kerajaan Indonesia telah berusaha melaksanakan pelbagai aktiviti pembelajaran guru untuk peningkatan kompetensi mereka menerusi aktiviti seperti peningkatan kelayakan akademik guru iaitu meneruskan pendidikan ke peringkat lebih tinggi, pelaksanaan program persijilan guru, pelaksanaan program latihan dalam perkhidmatan, penubuhan MGMP, bengkel, seminar, aktiviti peningkatan prestasi, pembelajaran sendiri guru dan lain-lain. Pelaksanaan aktiviti ini merupakan proses pembelajaran berterusan bagi guru untuk peningkatan

kompetensi mereka, memahami dan mencerminkan tugas mereka dalam pengajaran bilik darjah, keberkesanan dalam perubahan terhadap sikap pengajaran mereka dan meningkatkan pencapaian pelajar (Barros & Elia, 1998; King & Newmann, 2001; Singh, 2008; Wahyudi & Treagust, 2004).

Bagi mengenal pasti keberkesanan pelaksanaan program pembelajaran berterusan misalnya pelaksanaan program MGMP yang merupakan wadah perkumpulan guru di Indonesia, Kerajaan Indonesia menerusi projek “*Better Education through Reformed Management and Universal for Teacher Upgrading*” (Bermutu) telah menjalankan bengkel di peringkat daerah. Matlamat utama projek MGMP Bermutu ialah meningkatkan kompetensi guru melalui program latihan dalam perkhidmatan, dan pembelajaran bersama rakan guru menerusi *peer-tutoring* ataupun *lesson study* (Saito *et al.*, 2006a, 2006b; Yufriidawati, 2010). Kaedah *peer-tutoring (mentoring)* dan *lesson study* membantu dalam peningkatan kompetensi guru kerana: pertama, guru memperoleh cara penyelesaian masalah dalam pembelajaran mereka dalam tempoh masa yang singkat. Kedua, bahan latihan diselaraskan dengan masalah yang dihadapi guru dalam amalan pengajaran dan pembelajaran. Ketiga, kos operasi pelaksanaan aktiviti adalah secara relatifnya lebih rendah (Saito *et al.*, 2006a, 2006b; Yufriidawati, 2010). Pada tahun 2007, aktiviti *lesson study* merupakan satu aktiviti daripada latihan perkhidmatan MGMP yang menekankan keupayaan kepada rakan guru untuk membangunkan kompetensi mereka melalui perkongsian rakan sekerja.

Pada dasarnya MGMP adalah merupakan tempat bagi guru untuk bekerjasama antara satu sama lain dalam mengatasi pelbagai kerumitan dan peningkatan kompetensi. Namun, realiti menunjukkan bahawa MGMP tidak memainkan peranan dengan berkesan (Depdiknas, 2008). Penyelidik mengakui bahawa kewujudan semasa MGMP tidak mempunyai peranan yang bermakna dalam melakukan perubahan asas dalam keupayaan untuk peningkatan kualiti pendidikan. MGMP dinilai hanya merupakan polisi birokrasi semacam mesyuarat kerja pengetua (MKKS) atau Jawatan Pendidikan Peringkat Daerah. MGMP membela kepentingan birokrasi berbanding memperkasakan guru. Selain daripada itu, guru kerap dipersalahkan kerana kemerosotan dalam kualiti sumber manusia apabila negara Indonesia sedang mengalami krisis intelektual, sosial dan moral dalam pelbagai

aspek kehidupan. Malah, guru dianggap tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai “ejen pembelajaran” sehingga gagal melahirkan kanak-kanak bangsa yang bijak, mahir, dan bermoral.

Laporan aktiviti dan penggunaan geran mendapati bahawa MGMP Fizik Bermutu Zon 1 dan Zon 4 Remote Makassar tahun 2010/2011 (1) Rendahnya motivasi guru fizik dalam menyusun pentadbiran pengajaran seperti Rancangan Pembangunan Silibus (RPS), Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), serta aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang tidak menggunakan kaedah “Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Berkesan, dan Menyeronokkan” (PAIKEM); (2) Ramai guru belum mampu menjalankan kajian tindakan dalam usaha pembangunan kerjaya mereka; dan (3) Ramai guru belum mampu menggunakan sesuatu produk pembelajaran berasaskan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) sama ada sebagai sarana pengajaran mahupun sumber pembelajaran (MGMP1, 2011; MGMP4, 2011). Keputusan ini menandakan bahawa pelaksanaan proses pembelajaran berterusan guru fizik SMP di Makassar belum menghalu kepada peningkatan kompetensi sebenar guru fizik, terutamanya berkaitan dengan kompetensi pengetahuan, sikap dan kemahiran dalam merancang, melaksanakan dan menilai pengajaran dan pembelajaran, menjalankan kajian tindakan, dan penggunaan ICT (infostruktur).

Kajian mendapati bahawa kompetensi guru di Indonesia sama ada mengenai pengetahuan kandungan pengajaran mahupun dalam pengetahuan lain, terutamanya pengetahuan kandungan pedagogi dan kaedah pengajaran masih meragukan (Mahsunah *et al.*, 2012; Sarkim, 2004). Bukti keraguan ini disokong oleh keputusan Peperiksaan Kompetensi Guru (UKG) dalam talian yang dijalankan oleh kerajaan Indonesia pada tahun 2012, di mana ramai guru belum mencapai standard kompetensi yang telah ditetapkan. Pelaksanaan UKG dalam talian di Indonesia telah diselenggarakan pertama kali oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud), bermatlamat bagi membantu proses penyeliaan bagi guru-guru yang tidak berjaya dalam peperiksaan (Fajar Online, 2012; Tarmizi, 2012). Keputusan UKG tahun 2012 di Sulawesi Selatan menunjukkan ia berada pada tangga ke-13 di seluruh Indonesia dengan markah purata 39.40 di bawah markah purata kebangsaan 42.25 pada skor berkisar 0 sehingga 100, seperti dinyatakan oleh Ketua Pengarah

Pendidikan Menengah Sulawesi Selatan. Bagi aspek kompetensi pedagogi guru, Sulawesi Selatan mempunyai nilai purata 39.93 daripada markah purata kebangsaan 43.20. Sementara itu, kompetensi profesional guru Sulawesi Selatan mempunyai markah purata 40.16, berbanding nilai purata kebangsaan 44.05 (Pare Pos, 2012). Keputusan ini menandakan bahawa kompetensi guru di Sulawesi Selatan terutamanya kompetensi pedagogi dan kompetensi profesional masih rendah, termasuklah kompetensi guru fizik SMP di Makassar.

Oleh kerana itu perlu ada program tepat dan praktikal daripada proses pembelajaran berterusan (misalnya program MGMP) yang boleh membantu guru-guru menguasai standard kompetensi yang sewajarnya berasaskan SNP. Terdapat sekurang-kurangnya enam agenda utama yang perlu diterapkan (BSNP, 2010; Kuswandi, 2000, 2006). Pertama, motivasi kepada guru-guru secara berterusan untuk meningkatkan kemampuan dan kemahiran dalam merancang, melaksana, dan membuat penilaian program pengajaran dan pembelajaran dalam peningkatan keyakinan diri sebagai guru profesional. Kedua, agenda keupayaan prestasi dan kemahiran guru dalam melaksanakan pembelajaran untuk menyokong usaha-usaha dalam peningkatan kualiti dan ekuiti pendidikan. Ketiga, agenda perbincangan untuk membincangkan permasalahan yang dihadapi dan dialami oleh guru dalam melaksanakan tugas sehari-hari dan mencari alternatif penyelesaian masalah sesuai dengan ciri-ciri bidang pengkhususan masing-masing, keadaan sekolah, dan persekitaran. Keempat, agenda penyebaran maklumat teknikal yang berkaitan dengan aktiviti sains dan teknologi, aktiviti kurikulum, metodologi, dan sistem ujian yang sesuai dengan bidang pengkhususan berkenaan. Kelima, agenda saling berkongsi maklumat dan pengalaman daripada hasil bengkel, simposium, seminar, latihan, kajian tindakan, rujukan, atau aktiviti profesional lain yang dibincangkan bersama-sama. Keenam, agenda penghuraian dan penggubalan aktiviti reformasi sekolah, terutamanya reformasi pembelajaran bilik darjah untuk mewujudkan orientasi pembelajaran yang berkesan, menarik, menyeronokkan, dan bermakna (PAIKEM).

Oleh itu, memperkasakan aktiviti-aktiviti proses pembelajaran berterusan (misalnya aktiviti MGMP) hendaklah ditafsirkan sebagai satu proses yang terus berkembang sepanjang masa. Melalui pemeraksanaan secara berterusan, proses pembelajaran berterusan diharapkan mampu berperanan sebagai peneraju dalam

reformasi bilik darjah, pengantara dalam pembangunan dan peningkatan kompetensi guru, ejen penggalak dalam inovasi pengurusan bilik darjah dan pengurusan sekolah, serta penyumbang kepada organisasi profesion yang berkaitan. Kejayaan proses pembelajaran berterusan dalam memperkasakan guru dipengaruhi oleh etika kerja pengurus, pakar, guru pelatih dan guru bidang pengkhususan serupa dalam membangunkan semangat kebersamaan dan persaudaraan dalam satu wadah yang mempunyai ciri dan identiti, kemampuan membina jaringan dengan unit berkaitan, serta kesanggupan untuk kekal berkhidmat sebagai guru. Oleh kerana itu, proses pembelajaran berterusan sememangnya digalakkan oleh guru untuk menghadapi perkembangan pendidikan yang semakin rumit, kompleks, dan mencabar.

1.2.2 Maklum Balas Guru Fizik Dalam Proses Pembelajaran Berterusan

Kajian mengenai maklum balas guru terhadap proses pembelajaran berterusan menjadi amat penting, bagi mengenal pasti komitmen dan pola-pola penyertaan di kalangan para guru di dalam program pembelajaran mereka. Melalui maklum balas guru, dapat dikenal pasti pola-pola perilaku guru dalam melakukan pemahaman, langkah persediaan, dan langkah penyesuaian diri dalam program pembelajaran mereka. Oleh itu, hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan maklumat berharga dalam bentuk pemahaman, adaptasi diri, dan dijadikan sebagai pertimbangan perbaikan di masa hadapan. Kajian ini melihat maklum balas guru sebagai kepuasan guru dalam menjalankan proses pembelajaran berterusan. Secara implisit ia mengandungi makna kepuasan terhadap polisi pembelajaran berterusan, penyeliaan Pendidik Guru dan Guru Pelatih, perkongsian rakan-rakan, fasiliti pembelajaran, persekitaran pembelajaran dan gaji serta penghargaan (Fields, 2002; Siggins Miller Consultants, 2012). Oleh yang demikian, guru mampu mendorong terjadinya peningkatan kualiti pembelajaran mereka sehingga membolehkan peningkatan kompetensi yang optimum.

Ramai pakar dan kalangan pemerhati pendidikan menjangkakan bahawa sikap kritikal dan tindak balas para guru dianggap sebagai penghalang dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Malah, aktiviti pembelajaran berterusan di

Indonesia (seperti pelaksanaan program MGMP) hanya dijadikan satu proses dalam mengejar peringkat kerjaya yang lebih tinggi, persijilan guru, kenaikan pangkat dan seumpamanya. Terdapat ungkapan yang menyatakan bahawa MGMP hanya sekadar tempat berkumpul dan berbual bagi para guru, dan bukan untuk membincangkan persoalan-persoalan berkaitan dengan dunia pembelajaran. Selain itu, jadual MGMP selalunya digunakan sebagai justifikasi dan alasan untuk tidak menghadiri tugasan rasmi di sekolah (HDEAPR, 2010a, 2010b; World Bank, 1996).

Pada dasarnya kerajaan Indonesia telah berusaha meningkatkan program pembelajaran guru yang direka untuk sentiasa berorientasikan kepada pencapaian matlamat sebenar daripada peningkatan pengetahuan dan kemahiran. Walaupun program yang berorientasikan projek ini secara tempatan dianggap tidak berjaya kerana merujuk kepada penciptaan satu rutin program di mana objek kuantitatif sebagai prioriti (Hendayana, Asep, & Imansyah, 2010). Sebagai contohnya iaitu bagaimana mendapatkan projek yang dijalankan secepat mungkin, tanpa mengira maklum balas dan kualiti guru, serta kurangnya penilaian dan kawalan. Jika kekurangan fasiliti dan kapasiti kerajaan pusat bagi mengendalikan pembaharuan besar-besaran, dan mewakilkan kuasa dan tanggungjawab kepada kerajaan daerah untuk memulakan, melaksanakan, dan mengawal pelbagai projek-projek besar. Mustahil bagi kerajaan pusat untuk tetap mengawal kualiti projek-projek mereka. Akibatnya, kualiti daripada ratusan ribu guru yang telah melalui proses menaik taraf tidak boleh dipastikan (Nielsen, 2003).

Oleh itu, maklum balas guru dalam proses pembelajaran berterusan perlu dikenalpasti sebagai satu komitmen dan pola-pola partisipasi di kalangan para guru ke atas program pembelajaran mereka. Pola-pola perilaku guru dalam melakukan pemahaman, langkah persediaan, dan langkah penyesuaian diri dalam program pembelajaran mereka perlu dirancang mengikut keperluan semasa dan akan datang. Guru fizik SMP di Makassar telah diberi peluang oleh kerajaan pusat dan daerah untuk menjalankan proses pembelajaran berterusan mereka menerusi penyeliaan Pendidik Guru dan Guru Pelatih yang berpengalaman, mewujudkan perkongsian guru sama ada *mentoring* mahupun *lesson study*, melengkapkan fasiliti pembelajaran, mencipta persekitaran pembelajaran yang sesuai, dan pemberian gaji serta

penghargaan. Oleh itu, maklum balas guru dalam proses pembelajaran berterusan perlu diberi penekanan.

1.2.3 Sokongan dan Perubahan Organisasi Dalam Proses Pembelajaran Berterusan

Percaturan menjadikan sebuah organisasi sebagai organisasi pembelajaran adalah relevan dengan perubahan dinamik abad ke 21 terutama bagi institusi pendidikan yang menjadi wadah bagi melahirkan generasi masa hadapan yang berilmu. Ciri organisasi pembelajaran yang menyediakan ruang dan peluang pembelajaran berterusan mampu meningkatkan kualiti, daya saing, keberkesanan dan kecemerlangan organisasi bagi menepati kehendak dunia global tanpa sempadan. Pendekatan pengurusan organisasi pembelajaran mampu menjadikan organisasi bersaing dan mengadaptasi perubahan (Mohd Izham *et al.*, 2011).

Organisasi pembelajaran memberi manfaat kepada individu dan organisasi apabila ahli-ahlinya menggunakan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan dalam membuat perubahan dari semasa ke semasa (Selen, 2000; Senge, 1990; Wang, 2006). Oleh yang demikian, penerapan sekolah sebagai organisasi pembelajaran dapat melengkapkan guru dan kakitangan dengan pelbagai ilmu, maklumat terkini dan kemahiran untuk individu dan organisasi bertindak dengan cekap, tepat dan pantas seiring dengan perubahan pendidikan yang dinamik. Pengetua yang mengutamakan pembelajaran sebagai nadi organisasi mampu merealisasikan organisasi pembelajaran.

Kecemerlangan sekolah sebagai organisasi pembelajaran memerlukan reformasi terhadap faktor dalaman sekolah yang merangkumi budaya sekolah, amalan dan sikap individu termasuk pengetua serta sokongan pengetua ke arah pencapaian organisasi. Sekiranya organisasi tidak bersedia untuk menghadapi perubahan, bertindak dengan pantas dan berkesan maka ia akan terjejas dan ketinggalan (Hanna, 2000; McCarthy & Eastman, 2010). Bagaimanapun guru dan kakitangan berteraskan pengetahuan serta kemahiran mampu bersaing dan bersedia

menerima perubahan (AACTE, 2010; Gates, Myhrvold, & Rinearson, 1996). Oleh yang demikian, kerajaan dan sekolah digalakkan untuk melaksanakan program latihan dan latihan semula bagi peningkatan kompetensi guru untuk memenuhi keperluan kemajuan sains dan teknologi semasa serta perubahan yang dinamik di samping membantu pembangunan kerjaya individu guru dan kakitangan. Banyak kajian telah membuktikan bahawa pembelajaran di tempat kerja meningkatkan ilmu dan kemahiran dalam melaksanakan tugas (Mitchell & Sackney, 2001; Mulraney & Turner, 2001; Ireland, Hitt, & Vaidyanath, 2002; Chadd & Anderson, 2005; Mumtaz Begam, 2009).

Oleh kerana sumber manusia memainkan peranan yang begitu penting untuk kejayaan sesebuah organisasi, pihak pengurusan perlu memberi tumpuan kepada pengurusan sumber agar dapat menyokong matlamat misi dan visi organisasi. Amalan pengurusan sumber manusia turut menuntut dimensi baru dalam memimpin guru-guru dan kakitangan dalam menghayati serta menjayakan visi dan misi sekolah. Sumber manusia adalah sokongan yang dapat membantu pengurus sekolah mencapai matlamatnya. Pengurusan sumber manusia guru adalah sama penting seperti pengurusan kurikulum sekolah dan tidak ada pemimpin sekolah dapat mengelak daripada mengurus sumber manusianya dengan berkesan (Blandford, 2004). Keberkesanan organisasi sekolah bergantung kepada guru dan kakitangan yang mahir dan terlatih, motivasi guru dan kakitangan serta prestasi dan kualiti guru dan kakitangan secara terancang (Baron, 1983). Justeru itu, adalah menjadi tanggungjawab pengetua dalam membangunkan kompetensi guru dan kakitangan di sekolah kerana peranan guru diibaratkan sebagai jantung kepada proses pengajaran dan pembelajaran dan mempunyai kesan signifikan kepada peningkatan kualiti pembelajaran di sekolah (Bush & Middlewood, 2005).

Berasaskan keputusan daripada bengkel yang dijalankan oleh Pusat Penyelidikan Dasar dan Inovasi Pendidikan, Balitbang Kemendiknas RI tahun 2010 diharapkan kerajaan memberikan rujukan yang jelas mengenai sistem kerja daripada program pembelajaran berterusan guru (misalnya MGMP), terutamanya mengenai sokongan daripada Ketua Jabatan Pendidikan Distrik/Bandar, serta peranan Nazir Sekolah dalam melakukan pemerhatian dan kawalan kepada pelaksanaan aktiviti (Yufriidawati, 2010). Pada peringkat sekolah, beberapa usaha telah dilakukan

pengetua untuk memberikan sokongan kepada peningkatan kompetensi guru, antaranya iaitu: (1) menghantar guru untuk mengikuti latihan, penataran, bengkel dan seminar, (2) menjalankan sosialisasi hasil latihan dan pelbagai polisi kerajaan dengan mendatangkan Pendidik Guru, (3) menjalankan latihan komputer dan bahasa Inggeris, (4) menggalakkan guru untuk meneruskan pendidikan agar sesuai dengan kehendak kerajaan, (5) menjalankan kajian perbandingan ke sekolah-sekolah lain yang dianggap lebih berjaya, (6) melengkapkan fasiliti dan pelbagai alat penyokong aktiviti pembelajaran, (7) menyediakan anugerah kepada guru cemerlang, (8) meningkatkan kesejahteraan guru dengan memberikan tambahan pendapatan yang berpunca daripada PIBG atau ibu bapa pelajar, dan (9) memberikan teladan dan galakan kepada guru agar mereka sedar akan tugas dan tanggungjawab mereka sebagai seorang guru.

Keputusan bengkel pula mendapati keupayaan masyarakat atau PIBG dalam memberi sokongan berupa mengumpul dana untuk membantu kelancaran proses pembelajaran, seperti perolehan bangunan, peralatan sekolah, dan dana untuk membiayai aktiviti sekolah, termasuklah untuk aktiviti latihan guru, seminar, bengkel, dan membantu guru dalam meneruskan pendidikan (Kemdiknas, 2010). Usaha tersebut secara tidak langsung telah menunjukkan peranan masyarakat dalam membantu meningkatkan kompetensi guru. Usaha peningkatan kompetensi guru dari kerajaan daerah dan pusat antaranya berupa bantuan dana, biasiswa pendidikan lanjut bagi guru, peralatan dan Alat Bantu Mengajar (ABM), serta pelbagai aktiviti pembinaan, latihan, penataran dan bengkel (Kemdiknas, 2010).

Ringkasnya, sekolah sebagai organisasi pembelajaran perlu melengkapkan warganya dengan pelbagai ilmu, maklumat terkini dan kemahiran untuk individu dan organisasi, bertindak dengan cekap, tepat dan pantas seiring dengan perubahan pendidikan yang dinamik. Kerajaan perlu sentiasa memberikan rujukan mengenai sokongan yang jelas daripada pengetua, PIBG, kerajaan daerah (Jawatan Pendidikan Distrik/Bandar) dan peranan Nazir Sekolah dalam menjalankan pemerhatian dan kawalan kepada pelaksanaan aktiviti proses pembelajaran berterusan guru.

1.2.4 Halangan dan Cabaran Dalam Peningkatan Kompetensi Pengetahuan, Sikap dan Kemahiran Guru

MGMP memainkan peranan yang penting dalam pembelajaran berterusan guru. Oleh kerana itu, MGMP perlulah meningkatkan pencapaian mereka bagi merealisasikan hasrat tersebut. Pelbagai keupayaan telah dijalankan kerajaan Indonesia bagi meningkatkan pencapaian MGMP, antaranya melaksanakan pelbagai aktiviti latihan bagi Pendidik Guru dan Guru Pelatih, peningkatan fasiliti pembelajaran, dan peningkatan kualiti pengurusan MGMP. Namun demikian, pelbagai indikator kualiti pendidikan belum menunjukkan peningkatan pencapaian MGMP yang signifikan. Walaupun peningkatan pencapaian MGMP agak menggalakkan di beberapa daerah, namun sebahagian besar lainnya seperti contohnya di Makassar masih membimbangkan. Hal ini dianggap sebagai akibat daripada faktor birokrasi, pembiayaan, jadual guru, ketidakmampuan guru pelatih, dan bahan pengajaran yang kurang berkaitan (Thair & Treagust, 2003; Nielsen, 2003). Halangan lain antaranya adalah kesibukan guru serta masalah pengurusan dan mekanisma program (Budiarti, 2008; Hendayana, 2007). Selain itu, pelaksanaan dan ketersediaan peralatan dan fasiliti makmal yang masih minima serta Lembar Kerja Pelajar (LKS) hanya menggalakkan pelajar dalam menyelesaikan aktiviti praktikum sahaja (Thair & Treagust, 1997, 1999). Jurang implementasi antara peringkat negeri dan peringkat distrik/bandar serta kekurangan sumber dan kos, menyebabkan para guru pasif terhadap aktiviti pembelajaran berterusan mereka (Yoem, Acedo, & Utomo, 2002). Akibatnya, sukar dipastikan sejauh manakah guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar di seluruh sistem pendidikan (Thair & Treagust, 1999; Yogev, 1997).

Pengetahuan dan kemahiran guru fizik dalam penggunaan dan pemanfaatan peralatan makmal sangat diperlukan kerana aktiviti praktikum dalam pengajaran dan pembelajaran fizik lebih berkesan berbanding dengan seluruh pendekatan didaktik tradisional dan perbincangan (Sumintono, Mohd Ali Ibrahim, & Phang, 2010; Thair & Treagust, 1997, 1999; Wahyudi & Treagust, 2004). Oleh itu, perlu dipersoalkan keberkesanan daripada penyelenggaraan aktiviti praktikum fizik di sekolah dan persetujuan mengenai matlamat yang tepat bagi membentangkan aktiviti ini (Thair & Treagust, 1997, 1999). Pelbagai halangan semasa dalam pelaksanaan pengajaran dan

pembelajaran fizik di Indonesia termasuk di Makassar seperti peralatan makmal yang kurang lengkap, bilangan pelajar dalam satu bilik darjah terlalu ramai (40 sehingga 50 pelajar dalam satu bilik darjah), beban mengajar guru terlalu padat (24 jam pelajaran setiap minggu atau lebih), praktikum menghabiskan banyak masa manakala bilangan jam untuk pengajaran fizik adalah terhad (untuk SMP, dua jam pelajaran atau 90 minit sahaja dalam satu minggu bagi bidang pengkhususan fizik atau biologi) (HDEAPR, 2010b; Sriyati, 2009). Selain daripada itu, penggunaan buku teks atau buku pelajaran yang kurang tepat, sehingga menyebabkan berlaku miskonsepsi kepada pelajar (Adisendjaja & Romlah, 2007). Selain itu, pengajaran guru tidak berasaskan kepada rancangan pengajaran (RPP) atau kurikulum, akan tetapi berdasarkan buku sumber atau rujukan lain (Sriyati, 2009). Penyelidik meletakkan jangkaan besar kepada keberkesanan pelaksanaan proses pembelajaran berterusan, sehinggalah guru memperolehi pengetahuan dan kemahiran sebenar bagi meningkatkan kualiti amalan pengajaran dan pembelajaran mereka, meningkatkan pencapaian pelajar, dan kualiti pendidikan secara amnya.

Berasaskan keadaan politik pada era autonomi daerah masa kini di Indonesia, akan menjadi halangan yang signifikan bagi guru apabila mereka tidak mempunyai kompetensi dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab profesion. Kompetensi pedagogi, keperibadian, profesional dan sosial yang harus dimiliki oleh guru sebagai ejen pembelajaran seperti yang dimandatkan PP 19/2005 tentang SNP menjadi kes bagi kerajaan dan pihak Agensi/Institusi Latihan Perguruan. Keempat empat kompetensi yang mesti dipunyai guru, dua di antaranya dinilai menjadi kes penting di kalangan guru, yakni kompetensi pedagogi dan kompetensi profesional. Dari segi kompetensi pedagogi, misalnya, guru dinilai belum mampu mengurus pembelajaran secara maksima, sama ada dalam hal pemahaman terhadap pelajar, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, mahupun pembangunan pelajar untuk merealisasikan pelbagai potensi yang ia punyai. Dari segi kompetensi profesional, ramai guru dianggap belum menguasai bidang pengajian secara luas dan mendalam sehingga gagal menyajikan aktiviti pembelajaran yang bermakna dan bermanfaat bagi pelajar (Kuswandi, 2000, 2006; Pare Pos, 2012). Dua kompetensi guru yang dianggap rendah menjadi perhatian kerajaan melalui Agensi Latihan Perguruan (Agensi Jaminan Kualiti Pendidikan atau LPMP) untuk memperkasakan program MGMP pada sekolah menengah (SMP dan SMA). Sejumlah dana telah

diperuntukkan oleh kerajaan bagi membantu guru-guru dalam membangunkan dan melaksanakan pelbagai program dan aktiviti yang berkaitan dengan proses pendidikan khususnya proses pembelajaran dan pengurusan, seperti contohnya dana program Bermutu MGMP sebesar Rp.15,000,000 (RM3780) dalam satu tahun pelajaran (MGMP1, 2011; MGMP4, 2011).

Hasil pemerhatian yang dijalankan oleh Balitbang Kemdiknas RI menunjukkan pelbagai cabaran dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan (BSNP, 2010) iaitu (1) Kualiti sumber manusia guru semakin menurun. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat, memerlukan guru yang berkualiti agar tidak ketinggalan dengan negara lain. (2) Ramai guru mempunyai kelayakan akademik dibawah ketentuan UURI 14/2005 tentang Guru dan Dosen yang mensyaratkan kelayakan akademik guru sekurang kurangnya S1/D-IV. (3) Populasi guru tersebar di seluruh wilayah Indonesia yang merupakan pulau-pulau besar dan kecil dan bahkan sebahagian di antaranya merupakan kawasan pedalaman. (4) Bilangan pengajian tinggi yang mempunyai program pendidikan terhad menyukarkan guru untuk meningkatkan kelayakan akademik mereka. (5) Pelaksanaan persijilan guru dilaksanakan hanya satu kali sepanjang berkhidmat sebagai guru. Justeru itu, perlu ada usaha dalam peningkatan profesionalisme guru secara berterusan.

Ringkasnya, pelbagai keupayaan telah dijalankan kerajaan Indonesia bagi meningkatkan pencapaian proses pembelajaran berterusan, antaranya melaksanakan pelbagai aktiviti latihan bagi Pendidik Guru dan Guru Pelatih, peningkatan fasiliti pembelajaran, dan peningkatan kualiti pengurusan aktiviti pembelajaran. Selain itu, sejumlah dana telah diperuntukkan bagi membantu guru-guru dalam membangun dan menjalankan pelbagai program dan aktiviti berkaitan dengan proses pembelajaran berterusan. Oleh itu, keupayaan, pelaksanaan dan bantuan dana oleh kerajaan diharapkan dapat memberikan kekuatan dalam meningkatkan pencapaian program pembelajaran guru dan seterusnya boleh meningkatkan kompetensi guru.

1.2.5 Amalan Pengajaran dan Pembelajaran

Permendiknas 16/2007 tentang standard kelayakan akademik dan kompetensi guru, merupakan peraturan dalam konteks Indonesia yang diharapkan boleh membangunkan profesional guru bagi meningkatkan kualiti pengajaran mereka. Dalam Permendiknas ini, kompetensi profesional guru merujuk kepada penguasaan pendidikan secara mendalam yang membolehkan mereka memberi rujukan kepada pelajar dan mengurus aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Bagaimanapun para guru mempunyai kemahuan untuk sentiasa meningkatkan kompetensi mereka dalam pengajaran dan pembelajaran.

Beberapa kajian mendapati bahawa terdapat dua masalah utama pengajaran dan pembelajaran guru di Indonesia tidak terkecuali di Makassar iaitu amalan pedagogi masih berpusatkan guru dan penekanan pada belajar menghafal di dalam bilik darjah (Bjork, 2005; Hendayana, Asep, & Imansyah, 2010; Sriyati, 2009; Sumintono, Mohd Ali Ibrahim, & Phang, 2010; Zulfikar, 2009). Kes ini menyebabkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran adalah jauh dari yang dijangkakan (Wahyudi & Treagust, 2004). Tumpuan guru berkisar kepada penguasaan kaedah pengajaran dan pembelajaran, bukannya membiarkan pelajar sentiasa aktif dan kreatif membangunkan kefahamannya sendiri (Hendayana, Asep, & Imansyah, 2010). Pelajar menyalin nota atau mendengar guru melakukan syarahan, sehingga tidak banyak interaksi antara guru dan pelajar di dalam bilik darjah.

Akhir sekali, kerajaan telah berusaha menerbitkan akta pengajaran iaitu UURI 20/2003 tentang Sisdiknas yang mewajibkan guru untuk mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang bermakna, menyeronokkan, kreatif, dinamik, dan dialogis (Pasal 40 ayat 2). Akta ini turut disokong oleh Permendiknas 16/2007 tentang standard kelayakan akademik dan kompetensi guru, di mana Permendiknas ini merupakan peraturan yang diharapkan boleh membangunkan profesional guru bagi meningkatkan kualiti pengajaran mereka serta penguasaan pendidikan secara mendalam yang membolehkan guru memberi rujukan kepada pelajar dan mengurus aktiviti pengajaran dan pembelajaran.

1.3 Pernyataan Masalah

Proses pembelajaran berterusan bagi guru adalah satu usaha yang sangat penting dalam peningkatan kompetensi guru itu sendiri. Pembelajaran di kalangan individu guru adalah usaha untuk pembangunan kerjaya dan mobiliti sosial, manakala dalam perspektif kerajaan ia merupakan satu langkah penting kepada matlamat negara ke arah pembangunan pendidikan. Beberapa kajian menunjukkan bahawa proses pembelajaran berterusan adalah satu mekanisme utama bagi peningkatan kompetensi pengajaran dan pembelajaran bilik darjah serta pencapaian pelajar (Ball & Cohen, 1999; Cohen & Hill, 2000; Corcoran, 1995; Darling-Hammond, 2000; Darling-Hammond & Baratz-Snowden, 2009; Elmore, 1997; Little, 2003). Walau bagaimanapun, terdapat kekurangan dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan berkualiti, seperti aktiviti yang dilalui, pembelajaran aktif, tempoh yang mencukupi, penyertaan kolektif, memberi tumpuan kepada peningkatan kompetensi, maklum balas guru, serta impak kepada pembelajaran pelajar (Garet *et al.*, 2001; Guskey, 2000; Loucks-Horsley *et al.*, 2003, 2010).

Kerajaan Indonesia telah lama menjalankan pelbagai program pembelajaran berterusan bagi guru yang dijangka mempunyai kesan yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi pengajaran mereka. Walaupun keberkesanan daripada pelbagai program ini masih boleh dipersoalkan dengan andaian bahawa semakin banyak program yang dijalankan, ternyata kompetensi guru bukan menjadi lebih baik (Adey *et al.*, 2004; Nielsen, 2003; van den Berg, 1992). Malah dalam kajian lain didapati beberapa isu-isu kritikal pendidikan, iaitu pengajaran yang berkualiti rendah dan merosotnya markah kelulusan pelajar. Pelaksanaannya dikatakan kurang menarik, tidak berkesan, dan tidak memberi impak kepada peningkatan kualiti pengajaran dan pembelajaran bilik darjah (Baedhowi, 2008; Budiarti, 2008; Depdiknas, 2006; Thair & Treagust, 2003). Keputusan UKG yang dijalankan oleh kerajaan menunjukkan ramai guru yang belum mencapai standard kompetensi yang ditetapkan dan tidak menguasai penggunaan teknologi maklumat (Mahsunah *et al.*, 2012). Berdasarkan keputusan UKG ini, pencapaian kompetensi pedagogi dan profesional guru di Sulawesi Selatan (termasuk Makassar) berada pada tahap rendah (Pare Pos, 2012). Oleh itu, perlu dijalankan usaha bagi meningkatkan kompetensi guru terutamanya kompetensi pedagogi dan profesional. Kajian ini meneroka

bagaimana peningkatan kompetensi guru fizik selepas pelaksanaan proses pembelajaran berterusan.

Pelbagai aktiviti semasa telah dijalankan oleh kerajaan Indonesia untuk menyelesaikan masalah pembelajaran guru dengan melaksanakan pendidikan dan latihan dalam perkhidmatan pada peringkat distrik/bandar dan sekolah. Hal ini kerana pelaksanaan program pendidikan dan latihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan profesionalisme tetapi juga menjadi alat untuk meningkatkan status sosial (Baharin Abu, 2000). Namun, kajian menunjukkan bahawa peningkatan kualiti guru tidak signifikan dalam menghasilkan pencapaian peringkat kelulusan pelajar (Nielsen, 2003; Thair & Treagust, 2003). Ramai pakar dan kalangan pemerhati pendidikan meragukan peningkatan kualiti guru di Indonesia kerana pelbagai aktiviti dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan dianggap tidak berkesan (Thair & Treagust, 2003; Nielsen, 2003). Oleh itu, perlu dijalankan kajian untuk mengenal pasti bagaimana proses pembelajaran berterusan guru fizik dalam konteks Makassar Indonesia.

Maklum balas guru dalam proses pembelajaran berterusan perlu dikenalpasti sebagai satu komitmen dan pola-pola partisipatif di kalangan para guru ke atas program pembelajaran mereka. Pola-pola perilaku guru dalam melakukan pemahaman, langkah persediaan, dan langkah penyesuaian diri dalam program pembelajaran mereka perlu dirancang mengikut keperluan semasa dan akan datang untuk pertumbuhan. Guru fizik SMP di Makassar telah diberi peluang oleh kerajaan pusat dan daerah untuk berpuas hati ke atas pembelajaran berterusan mereka menerusi syarahan dan penyeliaan Pendidik Guru dan Guru Pelatih yang berpengalaman, mewujudkan perkongsian guru sama ada *mentoring* mahupun *lesson study*, melengkapkan fasiliti pembelajaran mereka, mencipta persekitaran pembelajaran yang sesuai, dan pemberian gaji serta penghargaan. Namun, pelbagai kajian telah mendapati pelaksanaan aktiviti pembelajaran berterusan guru dikatakan kurang menarik, tidak berkesan, tidak memberi impak kepada peningkatan kompetensi guru dalam pengajaran dan pembelajaran (Budiarti, 2008; Depdiknas, 2006), serta perbezaan implementasi antara peringkat negeri dan peringkat distrik/bandar dan kekurangan sumber dan kos, menyebabkan para guru pasif terhadap polisi (Yoem, Acedo, & Utomo, 2002).

Sekolah sebagai organisasi pembelajaran perlu melengkapkan warganya dengan pelbagai ilmu pengetahuan, maklumat semasa dan kemahiran untuk bertindak dengan cekap, tepat dan pantas seiring dengan perubahan pendidikan yang dinamik. Kerajaan perlu sentiasa memberikan rujukan mengenai sokongan yang jelas daripada pengetua, PIBG, Nazir Sekolah, dan kerajaan daerah (Jawatan Pendidikan Distrik/Bandar) dalam melakukan pemerhatian dan kawalan kepada pelaksanaan aktiviti proses pembelajaran berterusan guru. Dalam pembelajaran guru, peranan daripada sokongan organisasi pembelajaran adalah penting bagi menggalakkan penyertaan guru (Cranton, 2006). Sokongan organisasi disediakan untuk mewujudkan persekitaran organisasi pembelajaran yang positif, untuk membekalkan hak bahan-bahan pembelajaran, membimbing peningkatan kualiti, dan memberi peluang bagi pelajar untuk melibatkan diri dalam amalan pembelajaran (Merriam, Caffarella, & Baumgartner, 2007). Namun, kajian menunjukkan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran guru di Indonesia terutamanya mengenai kekurangan sumber dan fasiliti, keadaan kewangan sendiri, dan polisi kerajaan (Wrastari, 2008). Di samping itu, peralatan makmal yang kurang lengkap, bilangan pelajar yang ramai dalam satu bilik darjah, beban mengajar guru yang tinggi (24 jam pelajaran dalam satu minggu), banyak masa dihabiskan untuk kerja-kerja praktikum walaupun terdapat kekangan dari segi masa pengajaran (Sriyati, 2009). Sumber pembelajaran seperti penggunaan buku teks atau bahan pengajaran yang kurang tepat telah menyebabkan berlakunya salah faham di kalangan pelajar (Adisendjaja & Romlah, 2007). Oleh itu, berdasarkan realiti ini, sokongan dan perubahan organisasi dalam pembelajaran berterusan guru fizik, terutamanya sokongan yang berkaitan dengan amalan pengajaran dan pembelajaran guru adalah diperlukan.

Pelbagai usaha telah dijalankan kerajaan Indonesia bagi meningkatkan pencapaian proses pembelajaran berterusan, antaranya (1) melaksanakan pelbagai aktiviti latihan bagi Pendidik Guru dan Guru Pelatih, (2) peningkatan fasiliti pembelajaran, (3) peningkatan kualiti pengurusan aktiviti pembelajaran, dan (4) pemberian dana geran untuk membantu guru-guru menjalankan pelbagai program dan aktiviti. Oleh itu, keupayaan, pelaksanaan dan sokongan dana ini diharapkan dapat memberikan kekuatan dalam meningkatkan pencapaian program pembelajaran guru untuk peningkatan kompetensi mereka. Namun, pada kenyataannya kajian mengenai proses pembelajaran berterusan guru fizik di Makassar mendapati (1)

motivasi guru fizik dalam menyusun rancangan dan aktiviti pengajaran dengan kaedah PAIKEM masih rendah, (2) ramai guru belum mampu menyusun kajian tindakan dalam usaha pembangunan kerjaya dan penyelidikan, dan (3) ramai guru belum mampu menggunakan teknologi maklumat sama ada sebagai fasiliti pengajaran mahupun sumber belajar, sehingga mereka tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan (MGMP1, 2011; MGMP4, 2011).

Akta pengajaran UURI 20/2003 tentang Sisdiknas mewajibkan guru untuk mewujudkan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang bermakna, menyeronokkan, kreatif, dinamik, dan dialogis (Pasal 40 ayat 2). Akta ini turut disokong oleh Permendiknas 16/2007 tentang Standard Kelayakan Akademik dan Kompetensi Guru, di mana ia merupakan polisi yang diharapkan boleh mencipta ke arah peningkatan kualiti pengajaran dan pembelajaran serta penguasaan pendidikan secara mendalam yang membolehkan guru memberi rujukan kepada pelajar serta mengurus aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Walau bagaimanapun, kajian telah mendapati isu-isu kritikal pendidikan di Indonesia merangkumi pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti rendah, terutamanya masalah amalan pedagogi berpusatkan guru dan penekanan kepada pembelajaran menghafal kepada pelajar (Baedhowi, 2008; Sriyati, 2009; Sumintono, Mohd Ali Ibrahim, & Phang, 2010; Thair & Treagust, 2003; Zulfikar, 2009). Sungguhpun Indonesia telah berjaya membangunkan program pembelajaran berterusan guru fizik, namun dalam amalannya ramai guru yang tetap menggunakan kaedah konvensional seperti ceramah dan perbincangan, sehingga menyebabkan amalan pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar di seluruh sistem pendidikan sukar untuk diwujudkan (Thair & Treagust, 1999, 2003). Oleh itu, kajian tentang proses pembelajaran berterusan guru fizik perlu dilakukan bagi memberikan impak kepada peningkatan kompetensi dalam amalan pengajaran dan pembelajaran guru di bilik darjah.

Akhir sekali, berdasarkan perbincangan di atas penyelidik mendapati inilah jurang yang wujud dalam kajian ini. Pada hemat penyelidik kajian ini amat signifikan dalam usaha memahami proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik sekolah menengah di Makassar Indonesia. Apatah lagi, proses pembelajaran berterusan di Indonesia telah berkembang selama 36 tahun (1978 hingga 2014) ini masih belum membincangkan dimensi holistik daripada proses

pembelajaran berterusan secara spesifik seperti mengenai aktiviti-aktiviti yang dilalui, maklum balas guru, sokongan organisasi dan perubahan, halangan-halangan dalam proses pembelajaran berterusan, dan impak kepada pengajaran dan pembelajaran khususnya kepada guru fizik sekolah menengah. Justeru itu, penyelidik berpendapat kajian proses pembelajaran berterusan sepatutnya mengambilkira perspektif pembelajaran secara holistik kerana ia dapat membantu sesiapa sahaja memahami fenomena pembelajaran guru dalam peningkatan kompetensi secara komprehensif. Oleh yang demikian, penyelidik berpendapat inilah jurang kajian yang sepatutnya diberi perhatian pada ketika ini.

1.4 Objektif Kajian

Objektif utama kajian ini adalah untuk memahami proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik pada sekolah menengah di Indonesia. Secara khasnya, objektif kajian ini iaitu untuk:

- (i) Mengenal pasti aktiviti pembelajaran berterusan yang dilalui oleh guru fizik SMP di Makassar.
- (ii) Meneroka maklum balas guru fizik SMP di Makassar dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan.
- (iii) Mengenal pasti sokongan dan perubahan organisasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan guru fizik SMP di Makassar.
- (iv) Mengenal pasti halangan guru fizik SMP di Makassar dalam proses pembelajaran berterusan dan peningkatan kompetensi mereka.
- (v) Meneroka impak pembelajaran berterusan guru fizik SMP di Makassar dalam pengajaran dan pembelajaran bilik darjah.
- (vi) Membangun kerangka proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik SMP di Makassar.

1.5 Persoalan Kajian

Kajian ini mengkaji mengenai proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik sekolah menengah di Makassar Indonesia. Oleh itu, persoalan kajian daripada penyelidikan ini iaitu:

- (i) Apakah aktiviti pembelajaran berterusan yang dilalui oleh guru fizik SMP di Makassar?
- (ii) Bagaimana maklum balas guru fizik SMP di Makassar dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan?
- (iii) Apakah sokongan dan perubahan organisasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan guru fizik SMP di Makassar?
- (iv) Apakah halangan guru fizik SMP di Makassar dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan dan peningkatan kompetensi mereka?
- (v) Bagaimana impak pembelajaran berterusan guru fizik SMP di Makassar dalam pengajaran dan pembelajaran bilik darjah?
- (vi) Bagaimana kerangka proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik SMP di Makassar?

1.6 Kerangka Konsep

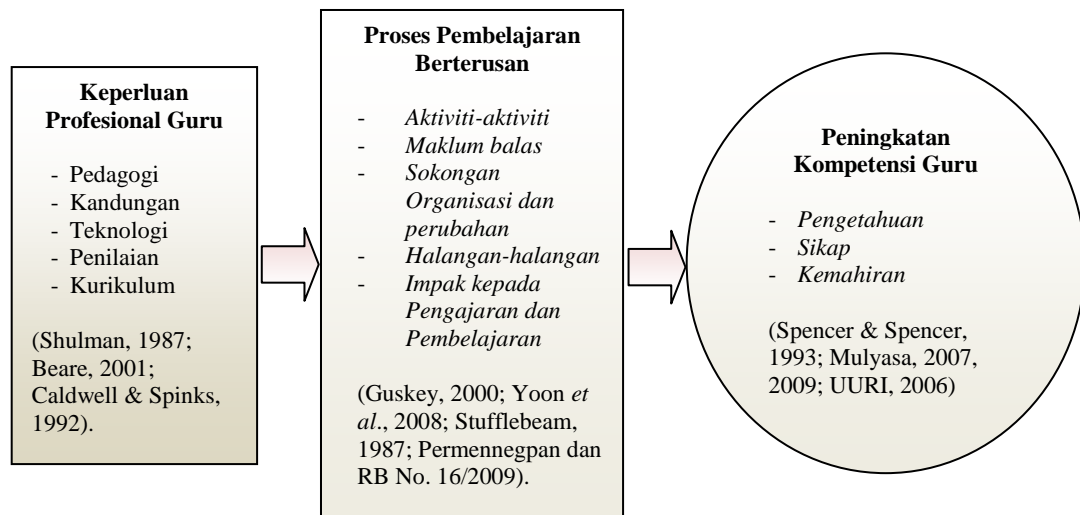
Kerangka konsep adalah penting kerana ia mewakili dan merupakan sebahagian daripada asas intelektual kajian. Objektif kajian dan persoalan kajian sebelumnya dan objektif menghasilkan kerangka teori tertentu.

Kajian ini menggunakan tiga kerangka konsep berkaitan iaitu keperluan profesional guru, proses pembelajaran berterusan dan peningkatan kompetensi. Aspek keperluan profesional guru merangkumi pedagogi, kandungan, teknologi, penilaian dan kurikulum. Proses pembelajaran berterusan ditakrifkan sebagai satu proses yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan kemahiran seseorang guru yang boleh menghasilkan perubahan tingkah laku, kebolehan, pandangan dan keadaan yang stabil, berlaku dan terhasil setelah guru itu melalui latihan, interaksi

dan pengalaman persekitaran. Proses ini dijalankan secara berterusan sepanjang hayat dan merangkumi pengalaman hidup supaya guru mengambil tanggungjawab dalam pelbagai peranan dan keadaan dengan yakin dan serta kreatif menghadapi segala cabaran terutamanya di dalam amalan pengajaran dan pembelajaran bilik darjah. Peningkatan kompetensi guru adalah usaha yang dilakukan guru untuk menguasai pengetahuan, kemahiran, nilai, dan sikap yang sememangnya dimiliki, dihayati, dan dikuasai yang bersumber daripada pendidikan, latihan, dan pengalaman mereka, sehinggalah boleh menjalankan tugas pengajaran secara profesional.

Keperluan profesional guru diterjemahkan kepada perkara yang berkaitan personal, profesional dan sosial seperti pengajaran, kepakaran dalam subjek, kepakaran dalam teori yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran, menguruskan proses pembelajaran, adaptasi dalam komuniti dan personality (Shulman, 1987; Beare, 2001; Caldwell & Spinks, 1992). Proses pembelajaran berterusan diterjemahkan kepada aktiviti-aktiviti yang dilalui, maklum balas guru, sokongan dan perubahan organisasi, halangan dan cabaran, impak kepada pengajaran dan pembelajaran yang memberi tumpuan kepada peningkatan kompetensi (Guskey, 2000; Yoon *et al.*, 2008; Stufflebeam, 1987; Permennegpan dan RB No. 16/2009). Manakala peningkatan kompetensi guru merupakan gabungan pengetahuan, kemahiran, nilai dan sikap guru yang ditunjukkan dalam tabiat berfikir dan bertindak (Mulyasa, 2007, 2009; Spencer & Spencer, 1993; Yoon *et al.*, 2008; UURI, 2006).

Dalam rangka kerja bersepadu ini, kajian dan penemuannya akan menyumbang kepada: (1) memahami proses pembelajaran berterusan guru sekolah menengah; (2) memahami peningkatan kompetensi guru fizik selepas pelaksanaan proses pembelajaran berterusan; dan (3) membangunkan kerangka proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik sekolah menengah.



Rajah 1.1 Kerangka Konsep

Berdasarkan kepada ketiga-tiga bingkai konsep ini (Rajah 1.1), sehingga dikenalpasti tiga teori asas yang menyokong kajian iaitu teori pembelajaran berasaskan situasi hidup orang dewasa Knox (1980) dan Jarvis (1987), teori jangkaan Vroom (1964) dan teori laluan-matlamat House (1971).

1.6.1 Teori pembelajaran berasaskan situasi hidup orang dewasa Knox (1980) dan Jarvis (1987)

Bahagian ini akan menyoroti dua teori belajar berasaskan situasi hidup orang dewasa iaitu yang dikemukakan oleh Knox (1980) dan Jarvis (1987). Menurut Knox (1980), sekurang-kurangnya ada dua perbezaan ketara dalam pembelajaran orang dewasa. Pertama, pembelajaran berpusatkan prestasi apa apabila mereka melaksanakan peranan yang dipikulnya pada ketika itu. Kedua, terdapat hubung kait yang rapat antara pembelajaran dan tindakan, selepas mereka mengikuti program pendidikan (Knox, 1980). Oleh itu, dapat membantu menjelaskan motivasi dan pencapaian orang dewasa dalam aktiviti pembelajaran dan peranan yang mereka pikul dalam kehidupan mereka.

Selanjutnya, teori pembelajaran dewasa yang diajukan oleh Jarvis (1987) berasaskan premis bahawa semua pembelajaran bermula dengan pengalaman

termasuk kesilapan pengalaman pendidikan kerana pengalaman itu juga boleh dianggap sebagai pengalaman pembelajaran. Menurut Jarvis (1987) bahawa semua pengalaman berlaku dalam situasi sosial, dimana proses pembelajaran itu bermula apabila seseorang itu memasuki situasi sosial yang potensi pengalaman pembelajarannya berlaku. Model Jarvis (1987) mempunyai kelebihan jika dibandingkan dengan model Knox kerana Jarvis tidak menumpukan perbincangan kepada pembelajaran sahaja, akan tetapi beliau juga memberikan penjelasan bagaimana seseorang itu memberikan respon terhadap pengalaman yang dialaminya (Amin Senin, 2008; Merriam & Caffarella, 1991). Dalam kajian ini, teori Jarvis (1987) digunakan bagi meneroka proses pembelajaran berterusan pada ketika guru fizik memasuki situasi sosial yang potensi pengalaman pembelajarannya berlaku serta memberikan maklum balas terhadap pengalaman yang dialaminya.

1.6.2 Teori Jangkaan Vroom (1964)

Hipotesis yang dilakukan oleh Vroom (1964) menjelaskan bahawa untuk membolehkan seseorang mempunyai kemahiran yang diperlukan dalam pengurusan organisasi ianya perlu dikaitkan dengan elemen usaha, prestasi dan motivasi. Vroom mencadangkan tiga pemboleh ubah utama dalam teorinya yang dinamakan sebagai Peningkatan Kualiti (*Valence*), Kepercayaan (*Instrumentality*) dan Keyakinan (*Expectancy*).

Instrumentality ialah kepercayaan bahawa peningkatan usaha akan mengarah kepada peningkatan prestasi iaitu satu andaian bahawa jika seseorang bekerja lebih keras maka ianya akan lebih baik. Perkara ini dipengaruhi faktor sampingan seperti berikut: (1) sumber yang mencukupi, (2) memiliki kemahiran yang bersesuaian untuk melakukan pekerjaan berkenaan, dan (3) mempunyai sokongan yang diperlukan (daripada penyelia, maklumat dan lain-lain).

Expectancy ialah keyakinan dalam diri pekerja bahawa jika bekerja dengan cemerlang akan mendapat hasil yang cemerlang dari organisasinya. Elemen *Expectancy* ini bergantung kepada faktor-faktor berikut: (1) pekerja memahami

secara jelas tentang hubungan antara prestasi (*performance*) dan hasil (*outcomes*), (2) pekerja mempercayai kepada pengurusan organisasi akan bersikap adil dalam penilaian berasaskan prestasi yang ditunjukkan mereka, dan (3) proses penentuan prestasi (*performance*) dan hasil (*outcomes*) adalah jelas.

Valence pula ialah hasil yang diharapkan oleh individu dalam organisasi berkenaan dengan segala usaha yang telah dilaksanakannya bagi meningkatkan prestasi organisasi. *Valence* mungkin dianggap sebagai nilai tahap seorang individu sama ada ganjaran ekstrinsik seperti gaji, bonus dan komisen ataupun berbentuk intrinsik seperti pujian daripada pihak pengurusan atau kegembiraan melaksanakan tugas dengan sempurna. Mengikut Nash (1985), teori ini paling berkesan hanya untuk menerangkan tindakan individu. Ini adalah kerana tindakan seseorang itu ada hubungan dengan tingkah laku dan keputusan yang diperolehnya. Oleh itu, dalam kajian ini teori Vroom (1964) digunapakai dengan pertimbangan bahawa guru fizik akan bermotivasi untuk meningkatkan kompetensinya jika mereka percaya bahawa ganjaran positif akan diterima selepas berjaya melakukan suatu proses pembelajaran berterusan.

1.6.3 Teori Laluan-Matlamat oleh House (1971)

Dalam mencapai matlamat sesebuah organisasi, pemimpin perlu proaktif melalui aspek keberkesanan gaya kepimpinannya terhadap pekerja. Seorang pemimpin tidak semestinya hanya seorang pengarah ataupun seseorang yang memegang jawatan tertinggi dalam organisasi. Tetapi mereka yang mampu mempengaruhi organisasi ke arah pencapaian matlamat juga boleh diklasifikasikan sebagai pemimpin berasaskan kemampuan memimpin menggunakan kebijaksanaan, kemahiran, pengalaman, tahap senioriti dan sebagainya.

Kepimpinan memainkan peranan yang sangat penting dalam menentukan kejayaan sesebuah organisasi. Teori Kepimpinan Laluan-Matlamat (*Path Goal Theory*) yang diperkenalkan oleh House (1971) mencadangkan bahawa tingkah laku pemimpin seharusnya dilihat sebagai suatu tindakan yang boleh memotivasikan

pekerja. Seorang pemimpin perlu menguatkan hubungan di antara gaya kepimpinannya dengan perwatakan pekerja dan agenda tugas sesebuah organisasi. Dengan ini, pemimpin akan memahami bahawa pekerja akan termotivasi sama ada dalam keadaan merasa berkemampuan untuk mencapai sesuatu tugas yang diberikan; ataupun mereka dapat menjangkakan hasil kerja yang akan disiapkan; ataupun berkepercayaan tentang aspek penghargaan yang akan diberikan berkaitan hasilnya. Justeru, adalah menjadi cabaran kepada seseorang pemimpin untuk menggunakan gaya kepimpinan terbaik bagi menemukan titik keperluan motivasi pekerja. Pemimpin perlu menyediakan elemen-elemen yang difikirkan dapat mengisi keperluan pekerja bagi mencapai matlamat organisasi.

Teori Laluan Matlamat menggariskan tentang empat gaya kepimpinan yang boleh dimanfaatkan untuk memotivasikan pekerja iaitu kepimpinan berorientasikan arahan (*Directive Leadership*), kepimpinan berorientasikan sokongan (*Supportive Leadership*), kepimpinan berorientasikan penyertaan (*Participative Leadership*) dan kepimpinan berorientasikan pencapaian (*Achievement-Oriented Leadership*). Teori House (1971) tidak mengongkong seseorang pemimpin untuk menggunakan hanya satu gaya kepimpinan sahaja. Sebaliknya terbuka kepada penggunaan pelbagai gaya mengikut kesesuaian situasi. Cuma ia lebih tertumpu kepada pemberian motivasi kepada pekerja agar mereka lebih bersemangat untuk melaksanakan tugas dengan sempurna. Justeru itu, dalam kajian ini penyelidik menggunakan teori House (1971) bagi mengenal pasti sokongan organisasi dan kepimpinan pengetua dalam memberikan sokongan kepada peningkatan kompetensi seorang guru fizik selepas menjalani proses pembelajaran berterusan.

1.7 Rasional Kajian

Proses pembelajaran berterusan merupakan perkara utama dalam dunia pendidikan guru masa kini. Hal ini kerana proses pembelajaran berterusan dalam pendidikan guru akan menentukan kualiti pengajaran dan pembelajaran guru di sekolah. Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan bagi memahami proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi guru fizik SMP di Makassar

Indonesia. Untuk mengenali proses pembelajaran berterusan tersebut dengan lebih tepat, maka dalam kajian ini akan dikenalpasti proses pembelajaran berterusan yang dilalui oleh guru fizik, maklum balas guru fizik dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan, sokongan dan perubahan organisasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan guru fizik, halangan dalam proses pembelajaran berterusan dan impak pembelajaran berterusan guru fizik dalam pengajaran dan pembelajaran bilik darjah.

Proses pembelajaran berterusan menjadi penentu kepada kejayaan melahirkan guru-guru yang mempunyai pengetahuan, kemahiran, dan sikap dalam pengajaran dan pembelajaran. Selain daripada itu, proses pembelajaran berterusan pun menentukan sama ada proses pembelajaran guru sesuai dengan apa yang tersirat dalam matlamat pendidikan kebangsaan. Justeru itu, kajian ini cuba melihat bagaimana proses pembelajaran berterusan seharusnya dilaksanakan di peringkat bandar, sub bandar, sekolah, atau pada guru itu sendiri. Kajian ini juga melihat peristiwa-peristiwa yang berlaku dalam jangka masa penyelidikan dan hubungannya kepada proses pembelajaran berterusan yang dijalankan oleh guru fizik SMP untuk peningkatan kompetensi mereka, sehingga boleh memberi impak kepada pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran bilik darjah. Oleh itu, hasil kajian boleh meletakkan perkembangan profesion guru sesuai dengan perkembangan pesat bidang lain.

Perkembangan pendidikan berubah seiring dengan perkembangan zaman. Kerajaan Indonesia telah menyuarakan kebimbangan mengenai peningkatan kualiti guru selama bertahun-tahun. Laporan penyelidikan mengenai program peningkatan kualiti guru melalui proses pembelajaran berterusan telah dilaksanakan secara meluas di sekolah-sekolah Indonesia (Adey *et al.*, 2004; Hadi, 2002; Nielsen, 2003; Thair & Treagust, 1997, 1999, 2003; van den Berg & Lunetta, 1984; Wrastari, 2008). Namun, tiada kajian kini boleh didapati untuk mengenal pasti proses pembelajaran berterusan guru fizik untuk peningkatan kompetensi mereka dalam konteks SMP di Makassar Indonesia. Justeru itu, penyelidik tertarik untuk mengkaji proses pembelajaran berterusan guru fizik dengan lebih mendalam dan terperinci.

Kajian ini dijalankan atas inisiatif kualiti pembelajaran dalam kalangan guru guru fizik didapati tidak memberangsangkan terutamanya dalam penguasaan

kompetensi pengetahuan, sikap dan kemahiran guru fizik dalam pengajaran dan pembelajaran bilik darjah yang mana sepatutnya mereka perlu menguasai, memahami dan memandangkan pengajaran dan pembelajaran fizik adalah subjek major mereka. Ini adalah berdasarkan keputusan UKG dalam talian secara nasional dan laporan pelaksanaan aktiviti MGMP Bermutu yang diperolehi daripada Institusi Jaminan Kualiti Pendidikan (LPMP) Sulawesi Selatan.

Akhirnya, kajian ini bukan sahaja menambah koleksi pendokumenan tentang proses pembelajaran berterusan guru fizik konteks Indonesia, bahkan menjadi garis panduan yang asas dan rasional mengenai perubahan-perubahan yang perlu dijalankan oleh guru fizik dalam usaha membina pengetahuan, kemahiran, dan sikap profesionalnya. Penyelidik berpendapat bahawa kajian ini perlu dijalankan agar menjadi satu asas yang berguna bagi guru fizik, Guru Kanan, Pengetua, Nazir Sekolah, Guru Pelatih, Pendidik Guru, Agensi/Institusi Latihan Perguruan, mahupun Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia.

1.8 Kepentingan Kajian

Kajian ini diharapkan boleh meningkatkan kesedaran di kalangan guru fizik SMP mengenai pentingnya proses pembelajaran berterusan dijalankan untuk peningkatan kompetensi dan membangunkan profesional mereka. Selain itu, sentiasa mencari penyelesaian masalah-masalah dalam pembelajaran mereka serta usaha-usaha bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran bilik darjah.

Kajian ini diharapkan dapat memberikan cadangan, khasnya kepada penggubal polisi dan amnya kepada dunia pendidikan mengenai aktiviti-aktiviti semasa yang dilalui guru fizik dalam proses pembelajaran berterusan dalam peningkatan kompetensi mereka, agar dapat dijalankan usaha pembangunan dan penambahbaikan yang berterusan sehinggalah keberkesanan dan kejayaan pengajaran dan pembelajaran fizik pada sekolah menengah di Indonesia boleh diwujudkan.

Menerusi kajian ini dijangka sebagai bahan masukkan kepada pihak kerajaan, Agensi/Institusi Latihan Perguruan, Pengetua, Guru Kanan, Guru Pelatih, Pendidik Guru, Nazir Sekolah, dan guru fizik itu sendiri mengenai maklum balas guru fizik dalam proses pembelajaran berterusan mereka untuk dijadikan sebagai petunjuk dan piawai rujukan keupayaan untuk menjadi lebih fokus kepada pembangunan personaliti mereka, peningkatan kompetensi, serta penilaian terhadap aktiviti pembelajaran yang selama ini mereka jalankan. Peningkatan kompetensi ini boleh dijadikan sebagai asas rujukan guru fizik untuk menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran berkesan di dalam bilik darjah.

Kajian ini pula dijangka menyediakan maklumat berguna bagi mana-mana pihak terutamanya kepada pengetua, awam dan ibu bapa mengenai pentingnya sokongan organisasi dan perubahan dalam proses pembelajaran berterusan guru fizik, sehingga boleh mengambil kira tindakan yang munasabah dalam peringkat kesejahteraan dan peningkatan kompetensi guru. Akhirnya, guru-guru sentiasa bekerja dengan keikhlasan dan kecemerlangan.

Kajian ini diharapkan menyediakan maklumat yang berguna bagi mana-mana pihak mengenai halangan-halangan semasa yang dilalui guru fizik dalam pelaksanaan proses pembelajaran berterusan mereka, dan berusaha menemukan cara yang berkesan dalam menyelesaikan masalah yang menjadi halangan yang mungkin bersumber daripada polisi kerajaan, Agensi/Institusi Latihan Perguruan, pengetua, awam dan ibu bapa, pelajar, ataupun dari personal guru itu sendiri.

Melalui kajian ini diharapkan dapat memberikan maklumat kepada mana-mana pihak terutamanya kepada guru fizik itu sendiri mengenai pentingnya proses pembelajaran berterusan dijalankan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, sikap dan kemahiran mereka mengenai perancangan, amalan, penilaian dalam pengajaran dan pembelajaran bilik darjah, dan pelajar.

Akhir sekali, kajian ini diharapkan dapat memberikan cadangan, khasnya kepada penggubal polisi dan amnya kepada dunia pendidikan mengenai proses pembelajaran berterusan yang dilakukan guru fizik dalam peningkatan kompetensi mereka pada konteks sekolah menengah di Indonesia. Secara peribadi, hasil kajian

ini diharap boleh dimanfaatkan sebagai asas dan rujukan ataupun cadangan untuk kajian seterusnya, di mana secara keseluruhannya membabitkan perubahan-perubahan dan pembangunan pendidikan.

1.9 Batasan Kajian

Ada beberapa had yang berkaitan dengan kajian yang dilaksanakan. Kajian ini terhad kepada proses pembelajaran berterusan yang dijalankan oleh guru fizik SMP di Makassar melalui program latihan (latihan dalam perkhidmatan guru, MGMP, dan kursus profesional lainnya), inkuiri guru (pelaksanaan kajian tindakan), *lesson study*, *mentoring*, pembelajaran sendiri, dan lain-lain, di mana bertujuan untuk peningkatan kompetensi guru fizik (pengetahuan, sikap dan kemahiran), terutamanya di dalam amalan pengajaran dan pembelajaran bilik darjah.

Kajian kes kualitatif ini dijalankan kepada 40 SMP di Makassar dengan responden adalah semua guru fizik SMP yang mengikuti proses pembelajaran berterusan dalam bentuk latihan MGMP. Dengan demikian, semua hasil kajian ini hanya menggambarkan proses pembelajaran berterusan guru fizik daripada 40 buah SMP di Makassar, dan tidak boleh digunapakai untuk jabatan-jabatan lain. Seterusnya, kajian ini juga hanya melibatkan 36 orang guru fizik sebagai responden soal selidik item terbuka. Sembilan orang guru fizik, empat orang Guru Pelatih/Pendidik Guru MGMP, dan seorang pengetua dipilih untuk dijadikan responden temubual. Lima aktiviti program latihan guru dipilih untuk pemerhatian proses pembelajaran berterusan dalam bentuk latihan, empat SMP dipilih untuk pemerhatian bilik persiapan mengajar, dan empat guru fizik dipilih untuk pemerhatian pengajaran dan pembelajaran bilik darjah, manakala arkib dan rekod aktiviti latihan, arkib dan rekod pada lawatan sekolah dan lawatan bilik darjah dipilih untuk dijadikan sebagai data pendokumenan.

Hasil kajian ini hanya menggambarkan guru fizik SMP di Makassar dan tidak boleh dijalankan generalisasi pada sekolah lain di luar Makassar. Seterusnya, dapatan kajian ini adalah dalam bentuk cadangan kerangka proses kepada penentu,

penggubal, dan pelaksana polisi pengajaran dan pembelajaran fizik, sehingga diharapkan boleh meningkatkan kualiti profesional guru, kualiti pembelajaran pelajar, kualiti pengajaran dan pembelajaran fizik, dan kualiti pendidikan di Indonesia.

1.10 Definisi Istilah

Untuk keperluan kajian, definisi berikut akan digunakan untuk memandu pembaca dalam tafsiran atas kajian ini:

1.10.1 Keperluan Profesional Guru

Keperluan profesional guru merupakan satu perkara yang berkaitan dengan personal, profesional dan sosial seperti pengajaran, kepakaran dalam subjek, kepakaran dalam teori yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran, menguruskan proses pembelajaran, adaptasi dalam komuniti dan personaliti (Saedah Siraj & Mohammed Sani Ibrahim, 2012; UURI, 2006).

Menurut Shulman (1987) aspek-aspek yang perlu diketahui oleh guru profesional ialah (1) pengetahuan tentang isi kandungan sesuatu mata pelajaran, pengetahuan tentang pedagogi asas iaitu prinsip dan strategi tentang pengurusan bilik darjah darjah merentasi semua mata pelajaran. Ia merupakan aspek yang penting, (2) pengetahuan tentang kurikulum iaitu sukatan pelajaran, buku teks, bahan bantu mengajar, (3) gabungan pengetahuan tentang isi kandungan sesuatu subjek dengan pedagogi asas merupakan satu kefahaman yang professional, (4) pengetahuan tentang konteks pendidikan seperti bekerja dalam kumpulan, hal-hal pentadbiran sekolah serta juga pengetahuan tentang budaya sekolah, dan (5) pengetahuan tentang tujuan, nilai, falsafah dan sejarah pendidikan. Semua pengetahuan ini adalah perlu kepada guru dalam usaha mereka untuk meningkatkan lagi kemahiran dan profesionalisme mereka. Walau bagaimanapun pengetahuan ini meliputi satu bidang

yang luas, dan oleh itu guru-guru perlu mengenal pasti apakah keperluan mereka yang sebenar. Menurut Marimutu (1990), program dan latihan perkembangan profesionalisme mesti mengambil perhatian keperluan dan proritinya guru-guru.

Beare (2001) mengenal pasti kompetensi minimum bagi guru terhadap lima komponen yang sepatutnya kompeten. Lima komponen itu ialah kurikulum, pedagogi, penilaian, sumbangan kepada sekolah dan sumbangan kepada profesion, iaitu (1) kurikulum. Guru sepatutnya mempunyai pengetahuan tentang isi kandungan kursus yang diajar (kepakaran subjek) dan ianya dikemas kini. (2) Pedagogi. Guru mestilah tahu mengajar, menguruskan kelas menggunakan mod pembelajaran dan kaedah pengajaran yang sesuai dan teknologi pengajaran yang sesuai. (3) Penilaian. Guru seharusnya tahu untuk menilai hasil kerja pelajar, bagaimana menilai kemajuan pelajar, bagaimana melaporkan kemajuan kepada pelajar dan ibu bapa, bagaimana menyimpan rekod kemajuan pembelajaran dan bagaimana menetapkan tahap kemajuan. (4) Sumbangan kepada sekolah. Sebagai staf institusi pelajaran, setiap guru seharusnya memberi sumbangan yang konstruktif kepada sekolah secara meluas, menerima tanggungjawab fungsi yang luas kepada sekolah secara formal, secara tidak formal mengambil berat terhadap tugas dan budaya, mempunyai pelajar yang baik, reputasi dan pendirian komuniti serta hubungan ibu bapa dan seluruh komuniti. (5) Sumbangan profesional. Setiap guru diharapkan dapat mengamalkan profesion perguruan dengan menyertai perkembangan profesional, aktif dalam aktiviti profesional, menyumbangkan pembangunan dalam profesion perguruan dan asas kemahiran dan bersedia untuk membantu rakan secara profesional. Guru sepatutnya berfikir dan berkelakuan sebagai profesional. Perkara asas bagi menggariskan standard guru profesional ialah apa yang perlu diketahui dan boleh dilakukan. Formula asas kebolehan guru perlu ditunjukkan dalam bidang berikut: penilaian, komunikasi, pembaikan berterusan, pemikiran kritikal, kepelbagaian, etika, perkembangan insan dan pembelajaran, pengetahuan mengenai subjek, suasana pembelajaran, perancangan dan peranan guru dan teknologi.

Caldwell dan Spinks (1992) dan Davies dan Ellison (1997) merujuk kepada trend mega "perubahan besar masyarakat yang berterusan" mencadangkan bahawa trend itu termasuk: (1) peningkatan kawalan berpusat bagi kurikulum dan akauntabiliti disertai dengan autonomi yang lebih besar dalam mengurus sekolah, (2)

satu kebimbangan yang sukar ditandingi bagi menyediakan pendidikan berkualiti untuk individu dalam satu sistem yang responsif kepada keperluan negara dalam dunia ekonomi, (3) satu penyebaran fungsi edukatif dengan pembangunan yang pesat teknologi maklumat, (4) penekanan terhadap asas-asas baru penyelesaian masalah, kreativiti dan keupayaan untuk pembelajaran sepanjang hayat, dan (5) tahap tinggi keterkaitan dalam kurikulum Ibu bapa dan komuniti peranan dalam pendidikan akan dituntut semula.

Justeru itu, dalam kajian ini keperluan profesional guru fizik adalah satu perkara yang berkaitan dengan personal guru fizik, profesional dan sosial seperti pengajaran fizik, kepakaran dalam subjek, kepakaran dalam teori yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran fizik, menguruskan proses pembelajaran, adaptasi dalam komuniti dan personality. Aspek keperluan profesional guru merangkumi pedagogi, kandungan, teknologi, penilaian dan kurikulum.

1.10.2 Proses Pembelajaran Berterusan

Pembelajaran adalah suatu perkara yang subjektif kerana seseorang tidak dapat menentukan bagaimana atau bila pembelajaran tersebut boleh berlaku. Walau bagaimanapun seseorang masih lagi boleh mengeluarkan pendapat mengenai definisi pembelajaran mengikut penilaian sendiri. Oleh yang demikian apabila seseorang mendefinisikan terminologi tersebut pelbagai pandangan dan pendapat akan timbul sehinggakan ramai dalam kalangan pakar psikologi sendiri tidak dapat memberikan kata sepakat untuk memberi definisi yang jitu tentang definisi pembelajaran sebenar.

Daripada pelbagai huraian yang telah diberikan oleh pakar psikologi pendidikan sehingga kini (seperti Gagne, 1970; Morgan & King, 1975; Lindgren & Byrne, 1976; Hilgard, Atkinson, & Atkinson, 1979; Bigge, 1982; Woolfolk, 1995; Seifert & Sutton, 2009), dapatlah disimpulkan bahawa kesemua definisi ini memberi penekanan kepada perubahan tingkah laku seseorang sebagai ukuran berlakunya pembelajaran. Walau bagaimanapun, pendapat mereka boleh digariskan seperti berikut;

- (i) Pembelajaran adalah satu proses yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan kemahiran.
- (ii) Proses pembelajaran boleh menghasilkan perubahan tingkah laku, kebolehan dan pandangan dan keadaan yang stabil.
- (iii) Proses perubahan yang berlaku atau terhasil setelah individu itu melalui latihan, interaksi dan pengalaman persekitaran.
- (iv) Perubahan yang terhasil itu kadang kala boleh dilihat dengan mata kasar, pada inferensi atau menarik kesimpulan pada sesuatu yang terhasil.

Konsep pembelajaran haruslah dipandang sebagai satu proses yang terdiri daripada beberapa langkah yang membolehkan seseorang dari keadaan yang tidak tahu menjadi seseorang yang berpengetahuan, dari seseorang yang tidak berkebolehan menjadi seseorang yang cekap dan daripada seseorang yang tidak ambil peduli tentang sesuatu kejadian atau keadaan yang berlaku kepada seseorang yang berminat dan bertanggungjawab.

Pembelajaran berterusan ialah pencarian ilmu pengetahuan untuk tujuan peribadi atau profesional yang dilakukan sepanjang masa, sukarela, dan atas motivasi sendiri. Proses pembelajaran berterusan membangunkan potensi manusia yang memotivasi dan mengupayakan individu menguasai ilmu, menghayati nilai murni yang diperlukan sepanjang hayat dan meluasi pengalaman hidup supaya individu mengambil tanggungjawab dalam pelbagai peranan dan keadaan dengan yakin dan serta kreatif menghadapi segala cabaran hidup (Ibrahim Ahmad Bajunid, 2006; Hargreaves, 2004; Aspin *et al.*, 2001; Gelpi, 1995). Proses pembelajaran berterusan sebagai proses sepanjang hayat yang terdiri daripada latihan, pembangunan diri dan pembelajaran (Zulkefli, 2005).

Dalam kajian ini, proses pembelajaran berterusan ditakrifkan sebagai satu proses yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan kemahiran seseorang guru yang boleh menghasilkan perubahan tingkah laku, kebolehan, pandangan dan keadaan yang stabil, berlaku dan terhasil setelah guru itu melalui latihan, interaksi dan pengalaman persekitaran. Proses ini dijalankan secara berterusan sepanjang hayat dan meluasi pengalaman hidup supaya guru mengambil tanggungjawab dalam

pelbagai peranan dan keadaan dengan yakin dan serta kreatif menghadapi segala cabaran terutamanya di dalam amalan pengajaran dan pembelajaran bilik darjah.

1.10.3 Peningkatan Kompetensi Guru

Kompetensi guru merupakan ciri-ciri yang penting bagi seseorang guru dan menjadi cara-cara bertindak dan berfikir dalam segala keadaan, dan berlangsung dalam tempoh masa yang lama (Spencer & Spencer, 1993). Daripada pendapat tersebut dapat difahami bahawa kompetensi guru merujuk kepada prestasi seseorang guru dalam pengajaran yang boleh dilihat daripada minda, sikap, dan perilaku. Terdapat lima ciri kompetensi guru seperti berikut:

- (i) *Motif*, iaitu sesuatu yang menyebabkan guru berfikir dan keinginan yang menyebabkan sesuatu.
- (ii) *Sifat*, iaitu ciri-ciri fizikal jawapan yang konsisten kepada situasi.
- (iii) *Konsep diri*, iaitu sikap, nilai, dan imej dari seseorang guru.
- (iv) *Pengetahuan*, iaitu maklumat yang dimiliki seseorang guru dalam bidang tertentu.
- (v) *Kemahiran*, iaitu keupayaan guru untuk melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan dengan fizikal dan mental.

(Spencer & Spencer, 1993).

Kompetensi guru adalah gabungan pengetahuan, kemahiran, nilai dan sikap guru yang ditunjukkan dalam tabiat berfikir dan bertindak (Mulyasa, 2007; 2009). Dalam sistem pengajaran, kompetensi digunakan untuk menggambarkan kemampuan profesional iaitu kemampuan untuk menunjukkan pengetahuan dan konseptualisasi kepada tahap yang lebih tinggi. Kompetensi ini diperolehi menerusi pendidikan, latihan dan pengalaman lain sesuai dengan tahap kompetensi yang dikehendaki. Dalam UURI No. 14/2005 tentang Guru dan Pensyarah pula didefinisikan bahawa kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, kemahiran, dan perilaku yang mesti dimiliki, dihayati dan dikuasai oleh guru atau pensyarah dalam melaksanakan tugas profesion.

Akhir sekali, dalam kajian ini kompetensi guru didefinisikan sebagai seperangkat penguasaan kemampuan, pengetahuan, kemahiran, nilai, dan sikap yang sememangnya dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh seseorang guru yang bersumber daripada proses pembelajaran berterusan mereka, sehingga boleh menjalankan tugas pengajaran mereka secara profesional.

1.11 Rumusan

Proses pembelajaran berterusan adalah suatu bentuk pendidikan atau pembelajaran yang dilakukan oleh guru sama ada secara bersendirian mahupun secara kumpulan untuk membina kompetensi pengetahuan, kemahiran, dan sikap mereka dengan tujuan bagi meningkatkan kualiti pengajaran. Oleh itu, proses pembelajaran berterusan merupakan penentu kejayaan dalam melahirkan guru-guru yang mempunyai pengetahuan, kemahiran, dan sikap dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini meneroka dan mengenal pasti pelaksanaan proses pembelajaran berterusan guru fizik di peringkat bandar, sub bandar, sekolah, atau daripada guru itu sendiri. Proses pembelajaran berterusan yang dibincangkan dalam kajian ini cuba memberikan pengetahuan asas mengenai konsep pembelajaran guru fizik dalam melakukan perubahan daripada amalan pengajaran dan pembelajaran mereka. Oleh itu, guru memiliki tanggungjawab untuk mengenal pasti keperluan, rekabentuk, melaksanakan, mengawal, dan menilai aktiviti-aktiviti pembelajaran daripada pelajar mereka dalam bilik darjah. Dengan demikian maka kualiti pencapaian pelajar dapat ditingkatkan. Seterusnya, pada bahagian berikut akan di bincangkan mengenai tinjauan literatur.

RUJUKAN

- AACTE. (2010). 21st Century Knowledge and Skills in Educator Preparation. *This paper has been produced as part of a collaborative project by the American Association of Colleges of Teacher Education and the Partnership for 21st Century Skills (P21)*.
- Adey, P., Hewitt, G., Hewitt, J., dan Landau, N. (2004). *The Professional Development of Teacher: Practice and Theory*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Adisendjaja, Y. H., dan Romlah, O. (2007). Analisis Buku Ajar Sains Berdasarkan Literasi Ilmiah Sebagai Dasar untuk Memilih Buku Ajar Sains (Biologi). *Paper presented at Seminar Nasional Pendidikan Biologi*.
- Aggarwal, J.C. (2004). *Psychology of learning and development*. New Delhi: Shipra Publishers.
- Agho, A., Mueller, C.Y., dan Price, J. (1993). Determinants of employee job satisfaction: An empirical test of a causal model. *Human Relations, Vol. 46*, pp. 1007-1027.
- Agung, A. A. A. G. (2008). Pengembangan Kompetensi Guru Dalam Upaya Peningkatan Kemampuan Profesionalismenya. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksha, Edisi Khusus Th. XXXXI*, pp. 548-565.
- Allen, M.W. (2007). *Designing Successful e-Learning: Forget What You Know About Instructional Design and Do Something Interesting*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.
- Altman, D. (1991). *Practical Statistics for Medical Research*. Chapman and Hall.
- American Bar Association. (2012). *Penilaian Akses Terhadap Keadilan Untuk Indonesia Propinsi Sulawesi Selatan*. Washington, DC: American Bar Association.
- Amin Senin. (2008). *Pembangunan Profesional Guru*. Kuala Lumpur: Utusan Publications dan Distributors Sdn Bhd.

- Aspin, D.N., Chapman, J., Hatton, M., dan Sawano, Y. (2001). *International handbook of lifelong learning* (1st Ed). New York: Springer Publishing.
- Asraf Mubarak Atan. (2013). *Beban Tugas Guru Dalam Pelaksanaan PBS Di Sekolah Kebangsaan Bandar dan Luar Bandar di Daerah Muar*. Unpublished Master Thesis, Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.
- Ayob Jantan. (2005). *Pengetua Sekolah yang Efektif*. Selangor Darul Ehsan: PTS Profesional Sdn. Bhd.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon, dan Abdul Rahim Hamdan. (2006). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan: Teori, Analisis, dan Interpretasi Data*. Kualalumpur, Malaysia: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Baedhowi. (2008). *The Enhancement Strategies for Teacher Quality and Competency*. Surabaya, Indonesia: Directorate of Educational Staffs Quality Improvement, The National Education Department.
- Baharin Abu, Othman Md Johan, Syed Mohd Shafeq Syed Mansor dan Haliza Jaafar. (2007). *Kepelbagaian gaya pembelajaran dan kemahiran belajar pelajar universiti di Fakulti Pendidikan, UTM Johor*. Universiti Teknologi Malaysia: Laporan Penyelidikan. Tidak diterbitkan.
- Baharin Abu. (2000). *Teaching Effectiveness and Staff Professional Development Programs at A Higher Learning Institution in Malaysia*. Published PhD Thesis, School of Education The University of Birmingham.
- Baharin Abu. (2006). Tahap Kesiapan Pedagogi Guru Pelatih Fakulti Pendidikan, UTM Dalam Latihan Mengajar. *Kertas kerja dibentang dalam Kolokium Fakulti Pendidikan, UTM, Fakulti Pendidikan. UTM, Skudai, Johor*.
- Baharuddin Aris, Rio Sumarni Shariffudin, dan Manimegalai Subramaniam. (2002). *Rekabentuk Perisian Multimedia*. Skudai, Johor: UTM.
- Ball, D. L., dan Cohen, D. K. (1999). Developing practices, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional development. In G. Sykes dan L. Darling-Hammonds (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice*. (pp. 30–32). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Baron, R.A. (1983). *Behavior in organization: understand and managing*. New York: Allyn and Bacon Inc.

- Barros, S. S., dan Elia, M. F. (1998). Physics Teacher's Attitudes: How Do They Affect the Reality of the Classroom and Models for Change? *International Commission on Physics Education, Federal University of Rio de Janeiro, Brasil, Section D2*, pp.1-11.
- Basleman, A., dan Mappa, S. (2011). *Teori Belajar Orang Dewasa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Beare, H. (2001). *Creating the Future's School*. London: Routledge Falmer.
- Beeby, C. E. (1979). *Assessment of Indonesian Education*. Wellington: New Zealand Council for Educational Research in Association with Oxford University Press.
- Berg, A. (2012). *De-Marginalizing Science in the Early Elementary Classroom: Fostering Reform-Based Teacher Change through Professional Development, Accountability, and Addressing Teachers' Dilemmas*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation, Columbia University.
- Berger, E.H. (2008). *Parents As Partners In Education*. Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Berger, H. (2008). *An "Evidence-Based" Professional Development Program for Physics Teachers Focusing on Knowledge Integration*. Doctor of Philosophy Dissertation, Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel.
- Bernier, A., Larose, S., dan Soucy, N. (2005). Academic mentoring in college: The interactive role of student's and mentors interpersonal dispositions. *Research in Higher Education, Vol. 46*, pp. 29-51.
- Bigge, M.L. (1982). *Learning Theories for Teachers*. New York: Harper and Row.
- Bilz, J. (2008). *Job Satisfaction and Teacher Career Stages*. Unpublished PhD Dissertation, United States Code, Walden University.
- Bjork, C. (2005). *Indonesian Education: Teachers, Schools, and Central Bureaucracy*. New York and London: Routledge.
- Blackburn, B. R. (2000). *Barriers and Facilitators to effective Staff Development: Perceptions from Award-Winning Practitioners*. Unpublished PhD Dissertation, University of North Carolina, Greensboro.
- Blandford, S. (2004). *Mengurus sumber sekolah* (Terj. Zahara Mohd Salleh). Kuala Lumpur: PTS Publication & Distributors.
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher, Vol. 33, (Iss. 8)*, pp. 3–15.

- Bottoms, G., dan Schmidt-Davis, J. (2010). *The Three Essentials: Improving Schools Requires District Vision, District and State Support, and Principal Leadership*. Wallace's Knowledge Center: Southern Regional Education Board (SREB).
- Brannagan, K., dan Oriol, M. (2010). A Model for Orientation and Mentoring of Online Adjunct Faculty in Nursing Education. *3rd International Conference of Education, Research and Innovation (Iceri2010)*, pp. 4161-4165.
- Bratton, J., dan Gold, J. (2000). *Human Resource Management: Theory and practice*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Braun, V., dan Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, Vol. 3 (Iss.2)*, pp. 77-101.
- BSNP. (2010). *Laporan BSNP Tahun 2009*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Budiarti, S. (2008). Identifikasi Program Musyawarah Guru Mata Pelajaran Bahasa Indonesia dalam Pengembangan Profesionalisme Guru SMA di Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan, Vol. 1 No. 3*, pp.41-46.
- Bush, T., dan Middlewood, D. (2005). *Leading and managing people in education*. London: sage Publications.
- Caldwell, B.J. dan Spinks, J.M. (1992). *Leading the Self-Managing School*. Falmer: London.
- Campbell, T. A., dan Campbell, D. E. (2007). Outcomes of mentoring at-risk college students: Gender and ethnic matching effects. *Mentoring and Tutoring, Vol. 15*, pp. 135-148.
- Chadd, J., dan Anderson, M. A. (2005). Illinois work-based learning programs: Worksite mentor knowledge and training. *Career and Technical Education Research, Vol. 30 (Iss.1)*, pp. 25-45.
- Chambers, S.K.B. (2010). *Job Satisfaction Among Elementary School Teachers*. Unpublished PhD Dissertation, University of North Carolina.
- Chappius, S., Chappius, J., dan Stiggins, R. (2009). Supporting teacher learning teams. *Educational Leadership, Vol. 66 (Iss. 5)*, pp. 56-60.
- Chirichello, M. (1999). Building Capacity for Change: Transformational Leadership for School Principals. *Paper presented at the Annual International Congress for School Effectiveness and Improvement (12th, San Antonio, TX, January 3-6, 1999)*.

- Chong, W. H., dan Kong, C. A. (2012). Teacher Collaborative Learning and Teacher Self-Efficacy: The Case of Lesson Study. *Journal of Experimental Education, Vol. 80 (Iss.3), pp. 263-283.*
- Cochran-Smith, M., dan Lytle, S. L. (1993). *Inside/Outside Teacher Research and Knowledge.* New York: Teachers College Press.
- Coffey, A., dan Atkinson, P. (1996). *Making Sense of qualitative data.* Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Cohen, D.K., dan Hill, H.C. (2000). Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. *The Teachers College Record, Vol. 102 (Iss. 2), pp. 294-343.*
- Cohen, D.K., Raudenbush, S., dan Ball, D.L. (2002). Resources, instruction, and research. In F. Mosteller dan R. Boruch (Eds.), *Evidence matters: Randomized trials in education research* (pp. 80–119). Washington, DC: Brookings Institution Press.
- Conley, S.C., Bacharach, S.B., dan Bauer, S. (1989). The school work environment and teacher career dissatisfaction. *Educational Administration Quarterly, Vol. 25 (Iss.1), pp. 58-81.*
- Corcoran, T. C. (1995). *Transforming Professional Development for Teachers: A Guide for State Policymakers* (pp. 70). Washington, DC: National Governors' Association.
- Craig, J.B. (2008). *The Relationship Between the Emotional Intelligence of the Principal and Teacher Job Satisfaction.* Unpublished Dissertation, United Stated Code, University of Pennsylvania.
- Cranny, C.J., Smith, P.C., dan Stone, E.F. (1992). *Job Satisfaction: How People Feel About Their Jobs and How it Affects Their Performance.* New York: Lexington Books.
- Cranton, P. (2006). *Understanding and promoting transformative learning: a guide for educators of Adults* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design Qualitative and Quantitative Approaches.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2009). *Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed* (A. Fawaid, Trans. 3 ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Darling-Hammond, L. (2000). *Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence*. Retrieved January 6, 2011, from <http://epaa.asu.edu/epaa/v8n1.html>
- Darling-Hammond, L., dan Baratz-Snowden, J. (2009). *Guru yang Baik di Setiap Kelas: Menyiapkan Guru Berkualitas Tinggi yang Layak Mengajar Anak-Anak Kita* (Trans. ed.). Jakarta: PT. Indeks.
- Davies, B. dan Ellison, L. (1997). *School Leadership for the 21st Century*. Routledge: London.
- Dayang Hajjah Tiawa, Abdul Hafidz, dan Rio Sumarni. (2005). *Aplikasi Perisian NVivo dalam Analisis Data Kualitatif*. eprints.utm.my, pp. 1-18.
- Demirta, Z. (2010). Teachers' job satisfaction levels. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, pp. 1069–1073.
- Denzin, N. K., dan Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: Entering the field of qualitative research. In N. K. Denzin dan Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 1–17). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Denzin, N. K., dan Lincoln, Y. S. (2009). *Handbook of Qualitative Research*. California: Sage Publications.
- Depdiknas. (2006). *Peningkatan Mutu Pendidikan Dasar Melalui Manajemen Berbasis Sekolah, Peran Serta Masyarakat, Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Depdiknas. (2005). *Pembinaan Profesionalisme Tenaga Pengajar*. Jakarta: Ditjen Mandikdasmen, Depdiknas.
- Depdiknas. (2008). *Standar Pengembangan Kumpulan kerja guru (KKG) dan Musyawarah guru mata pelajaran (MGMP)*. Jakarta: Direktorat Profesi Pendidik Dirjen PMPTK.
- Depdiknas. (2013). *Petunjuk Teknis Penggunaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Dana BOS Tahun Anggaran 2014*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dey, I. (2005). *Qualitative Data Analysis: A User-Friendly Guide for Social Scientists*. London and New York: Routledge, Taylor and Francis e-Library.
- Dinas Pendidikan Kota Makassar. (2011). *Data Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) Berdasarkan Wilayah MGMP Bermutu*. Makassar: Diknas.

- Douglas, S.M. (2010). *Organizational Climate and Teacher Commitment*. Unpublished Dissertation, Department of Educational Leadership, Policy, and Technology Studies, The University of Alabama.
- Elmore, R. F. (1997). *Investing In Teacher Learning: Staff Development and Instructional Improvement in Community School District #2, New York City*. New York, NY: National Commission on Teaching & America's Future.
- Elmore, R. F. (2002). Bridging the Gap Between Standards and Achievement. *Paper presented at the Albert Shanker Institute, Harvard, USA*.
http://www.ashankerinst.org/Downloads/Bridging_Gap.pdf
- Erickson, G., Brandes, G. M., Mitchell, I., dan Mitchell, J. (2005). Collaborative teacher learning: Findings from two professional development projects. *Teaching and Teacher Education, Vol. 21(Iss.7)*, pp. 787-798.
- ESI International. (2006). Project Management and the Organizational Strategy. *An ESI International White Paper*. ESI International, Inc.
- Exley, B. (2005). *Teachers' professional knowledge bases for offshore education: Two case studies of western teachers working in Indonesia*. Unpublished PhD thesis, Queensland University of Technology.
- Fajar Online. (2012, Juli 30). *Disdik: UKG Bukan Formalitas, Fajar Online*. Retrieved from <http://www.fajar.co.id/read-20120729195908-disdik-ukg-bukan-formalitas> [online accessed: September 25, 2012].
- Fan, D. Y. (2007). Research on project-based mentoring model in computer science education. *Advanced Computer Technology, New Education, Proceedings*, pp. 1177-1180.
- Feiman-Nemser, S., dan Parker, M. B. (1993). Mentoring in Context: A Comparison of Two U.S. Programs for Beginning Teachers. *International Journal of Educational Research, Vol. 19 (Iss. 8)*, pp. 699-718.
- Fenwick, T., dan Tennant, M. (2004). Understanding adult learners. In G. Foley (Ed.), *Dimensions of adult learning: adult education and training in a global era (pp. 55-73)*. Crows Nest, NSW: Allen & Unwin.
- Fields, D.L. (2002). *Taking the Measure of Work: A Guide to Validated Scales for Organizational*. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
- Fishman, B. J., Marx, R.W., Best, S., dan Tal, R.T. (2003). Linking teacher and student learning to improve professional development in systemic reform. *Teaching and Teacher Education, Vol. 19*, pp. 643-658.

- Fitriyah. (2013). Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan Dari Perspektif Tradisional. *Paper presented at the 2nd International Seminar on Quality and Affordable Education (ISQAE 2013)*.
- Foley, G. (2004). Introduction: the state of adult education and learning. In G. Foley (Ed.), *Dimensions of adult learning: adult education and training in a global era* (pp. 3-18). Crows Nest, NSW: Allen & Unwin.
- Foster, D. C. (2006). *A Qualitative Case Study to Identify Possible Barriers that Limit Effective Elementary Science Education*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation, Capella University, Capella.
- Fraenkel, J. R., dan Wallen, N. E. (2003). *How to Design and Evaluate Research In Education*. Boston: McGraw-Hill Higher Education.
- Fredriksson, U. (2004). Quality Education: The Key Role of Teachers. *Education International, Vol. 14*, pp. 1-20.
- Gagne, R.M. (1970). *The conditions of learning* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Gall, M. D., Borg, W. R., dan Gall, J. P. (1996). *Education Research: An Introduction* (6th ed.). New York: Longman.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F., dan Yoon, K. S. (2001). What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers. *American Educational Research Journal, Vol. 38 (Iss.4)*, pp. 915-945.
- Gates, B., Myhrvold, J. dan Rinearson, P. (1996). *Jalan Di Hadapan* (BM ed.). Kuala Lumpur: Utusan.
- Gates, B. (2000). *The Speed of Thought*. Alih bahasa Alex Tri Kuncoro. Jakarta: PT. Gramedia.
- Gelpi, E. (1995). *Lifelong Education*. United Kingdom: Bertrams Print On De.
- Gensemer, P. (2000). *Effectiveness of Cross-Age and Peer Mentoring Programs*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Gersten, R., Dimino, J., Jayanthi, M., Kim, J. S., dan Santoro, L. E. (2010). Teacher Study Group: Impact of the Professional Development Model on Reading Instruction and Student Outcomes in First Grade Classrooms. *American Educational Research Journal, Vol. 47 (Iss.3)*, pp. 694-739.
- Gibbs, G. R. (2007). Analyzing Qualitative Data. In U. Flick (Ed.), *The Sage Qualitative Research Kit*. London: Sage.

- Given, L. M. (2008). *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (Vol. 2). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Glesne, C. (1999). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. New York: Wesley Longman, Inc.
- Glickman, C.D., Gordon, S.P., dan Ross-Gordon, J.M., (2004). *Supervision and Instructional Leadership: A New Developmental Approach*. Boston: Allen & Bacon.
- Good, J. M., Halpin, G., dan Halpin, G. (2000). A promising prospect for minority retention: Students becoming peer mentors. *Journal of Negro Education*, pp.375-383.
- Gossage, W.G., Silverstone, Y., dan Leach, A. (2010). Talent and Organization Performance: The change-capable organization. *The journal of high-performance business. Outlook 2010 (Iss.3)*, pp. 1-11.
- Guest, G., MacQueen, K.M., dan Namey, E.E. (2012). *Introduction to Thematic Analysis: Applied thematic analysis*. Los Angeles: Sage.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, California: Corwin Press Incorporated.
- Guskey, T. R. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching: theory and practice, Vol. 8 (Iss.3/4)*, pp. 381-391.
- Guskey, T. R., dan Sparks, D. (2004). Linking professional development to improvements in student learning. In E. M. Guyton dan J. R. Dangel (Eds.), *Research linking teacher preparation and student performance: Teacher education yearbook XII*. (pp. 233–247). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
- Guskey, T. R., dan Huberman, M. (1995). *Professional Development in Education: New Paradigms and Practices*. Columbia: Teachers College Press, Columbia University.
- Hackman, J.R., dan Oldham, GR. (1976). Motivation through the Design of Work: Test of a Theory. *Organizational Behavior and Human Performance, Vol. 16*, pp. 250-279. <http://www.devballs.com/2010/04/why-does-scrum-really-work/>
- Hadi, S. (2002). *Effective Teacher Professional Development for the Implementation of Realistic Mathematics Education in Indonesia*. Unpublished Doctor Dissertation, University of Twente, Enschede, Dutch.
- Hall, K. M., Draper, R. J., Smith, L. K., dan Bullough, J. R. V. (2008). More than a place to teach: Exploring the perceptions of the roles and responsibilities of

- mentor teachers. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, Vol. 16(Iss.3), pp. 328-345.
- Hanna, D.E. (2000). *Emerging Organizational Models: The extended traditional university, in higher educational in an era of digital competition: Choices and Challenges* (ed De Hanna and Associates, pp. 93-116). Madison, WI: Atwood Publishers.
- Hargreaves, D. H. (2011). System redesign for capacity building. *Journal of Educational Administration*, Vol. 49 (Iss. 6), pp. 685-700.
- Hargreaves, D.H. (2004). *Learning for Life: The Foundations of Lifelong Learning*. United Kingdom: Policy Press.
- Hasanah, A. (2008). *Produktivitas Manajemen Sekolah (Studi Kontribusi Kepemimpinan Kepala Sekolah, Budaya Sekolah, dan Kinerja Guru terhadap Produktivitas Sekolah Bandung)*. Unpublished Dissertation, Sekolah Pascasarjana UPI Bandung.
- HDEAPR. (2010a). *Transforming Indonesia's Teaching Force (Executive Summary ed., Vol. 1)*. Jakarta: Human Development East Asia and Pacific Region.
- HDEAPR. (2010b). *Transforming Indonesia's Teaching Force (From Pre-service Training to Retirement: Producing and maintaining a High-quality, Efficient, and Motivated Workforce ed., Vol. 2)*. Jakarta: Human Development East Asia and Pacific Region.
- Heck, R.H., dan Marcoulides, G.A. (1996). School culture and performance: testing the variance of an organizational model. *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 7 (Iss.1), pp. 76-95.
- Hendayana, S. (2007). Development of INSET model for improving Teacher Professionalism in Indonesia. *NUE Journal of International Educational Cooperation*, Vol. 2, pp. 97-106.
- Hendayana, S., Asep, S., dan Imansyah, H. (2010). Indonesia's Issues and Challenges on Quality Improvement of Mathematics and Science Education. *Journal of International Cooperation in Education*, pp. 41-51.
- Herzberg, F., Mausner, B., dan Snyderman. (1959). *The Motivation to Work* (2nd ed.). New York: Wiley & Sons.
- Hiebert, J., dan Grouws, D.A. (2007). The effects of classroom mathematics teaching on students' learning. In F. K. Lester (Ed.), *The second handbook of research*

- in mathematics education*. Reston, VA: New Age and National Council of Teachers of Mathematics.
- Hill, H. C., Rowan, B., dan Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American educational research journal*, Vol. 42 (Iss. 2), pp. 371-406.
- Hinds, M. J. (2007). *A Case Study: Teacher Professional Development and Its Impact on the Improvement of Practice in One Ontario Secondary School*. Doctor of Philosophy in Education Dissertation, University of Ottawa, Canada.
- Hofstein, A., dan Naaman, R.M. (2007). The laboratory in science education: the state of the art. *Journal The Royal Society of Chemistry*, Vol. 8 (Iss. 2), pp. 105-107.
- Hord, S.M. (1997). *Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement*. Austin, Texas: Southwest Educational Development Laboratory (SEDL).
- House, R.J. (1971). A path-goal theory of leader effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 16(Iss.3), pp. 19-31.
- Hoy, W.K., dan Miskell, C.G. (2005). *Educational Administration theory, research and Practice* (7th ed.). New York: Mc Graw-Hill, Inc.
- Ibrahim Ahmad Bajunid. (2006). The World Class University. *International Conference of University Learning and Teaching (InCULT)*, Universiti Teknologi MARA, Malaysia.
- Ibrahim Mamat. (1998). *Pengetua Sekolah Menangani Isu dan Cabaran Kepemimpinan*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Indrawati. (2013). Peningkatan Profesionalisme Guru dan Upaya Pembangunannya Melalui CPD/PKB. *Paper presentasi pada Forum Kreativitas dan Karya Inovasi PTK IPA 2013 Bandung September 2013*.
- Ireland, R.D., Hitt, M.A., dan Vaidyanath, D. (2002). Alliance management as a source of competitive advantage. *Journal of Management*, Vol. 28, pp. 413-446.
- Ivo, A.M. (2006). *Best Perspectives to Human Resource Management*. African Centre for Community and Development.

- Jamaluddin Harun, Baharuddin Aris, dan Zaidatun Tasir. (2003). *Pembangunan Perisian Multimedia: Satu Pendekatan Sistematis*. Batu Caves, Selangor: Venton Publishing Sdn. Bhd.
- Jarvis, P. (1987). *Adult Learning in the Social Context*. London: Croom Helm.
- Johari Bin Hassan, dan Ahmad Irzam Bin Ahmad Malek. (2010). *Pembangunan Sistem Pengurusan Makmal Tempahan dan Inventori*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. www.eprints.utm.my [online accessed: December 04, 2013].
- Joyce, B., dan Showers, B. (2002a). *Designing training and peer coaching: Our needs for learning*. Alexandria, VA: ASCD.
- Joyce, B., dan Showers, B. (2002b). *Student Achievement through Staff Development Fundamentals of School Renewal* (3rd ed.). USA: Longman, Inc.
- Kamarul Azmi Jasmi, Ab. Halim Tamuri, dan Mohd Izham Mohd Hamzah. (2010). Faktor pentadbir dan Pengetua dalam Kecemerlangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam dan Guru di Sekolah Menengah. *Journal of Islamic and Arabic Education, Vol. 2 (Iss.1)*, pp. 13–20.
- Kandt, R.K. (2002). *Organizational Change Management Principles and Practices*. Pasadena, CA, USA: Jet Propulsion Laboratory.
- Kaplan, L. (1992). *Education and The Family*. Massachusetts: Allyn and Bacom.
- Kemdiknas. (2010). *Pedoman Pengelolaan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB)*. Jakarta: Kemdiknas
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2008). *Buku Manual Kajian Tindakan* (Edisi Ketiga). Putrajaya, Malaysia: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Kennedy, M. M. (1999). Form and Substance in Mathematics and Science Professional Development. *NISE brief, Vol. 3(Iss. 2)*, n2.
- Kesuma, B.H. (2006). *An Exploration of Schools and Teachers under School-Based Management: Case Studies in Two Districts in Idonesia*. Unpublished Education Doctor Dissertation, University of Birmingham, United Kingdom.
- Kiehl, M. L. (2008). *An Examination Of Science Teachers' Learning In A Laboratory-Based Professional Development Program*. Unpublished Doctor of Education Dissertation, University of Maryland, College Park.

- King, M. B., dan Newmann, F. M. (2001). Building School Capacity through Professional Development: Conceptual and Empirical Considerations. *The International Journal of Educational Management, Vol.15 (Iss.2)*, p.86+.
- Knowles, M. S. (1990). *The adult Learner: A Neglected Species* (4th ed.). Houston, TX: Gulf Professional Publishing.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., dan Swanson, R. A. (2005). *The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development* (6th ed.). Amsterdam; Boston: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Knox, A. B. (1980). Proficiency theory of adult learning. *Contemporary Educational Psychology, Vol. 5 (Iss. 4)*, pp. 378-404.
- Komariah, A., dan Triatna, C. (2008). *Visionary Leadership Menuju Sekolah Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kosnik, C. M., Beck, C., Freese, A. R., dan Samaras, A. P. (2005). *Making a difference in teacher education through self-study: Studies of personal, professional and program renewal* (Vol. 2). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Kuswandi, B. (2000). Pengembangan Pendidikan MIPA melalui pemberdayaan organisasi profesi. *National Education Seminar, Proceeding. February, 23. Malang: JICA-IMSTEP FPMIPA UM*.
- Kuswandi, B. (2006). *Lesson Study, Suatu Strategi untuk Meningkatkan Keprofesionalan Pendidik (Pengalaman IMSTEP JICA)*. Bandung: UPI Press.
- Lawrence, C. A., dan Chong, W. H. (2010). Teacher collaborative learning through the lesson study: identifying pathways for instructional success in a Singapore high school. *Asia Pacific Education Review, Vol. 11(Iss.4)*, pp. 565-572.
- Lim, C. P., Pagram, J., dan Nastiti, H. (2009). Professional Development Goes East: Examining Changes In Teachers' Beliefs In Four Indonesian Schools. *Paper presented at the Proceedings of the 2nd International Conference of Teaching and Learning (ICTL 2009), INTI University College, Malaysia*.
- Lin Ho, C. (2012). *Continuing Professional Development: A CPD Framework for Early Childhood Educators*. Singapore: Ministry of Social and Family Development.
- Lincoln, Y. S., dan Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, California: Sage Publications.

- Lindgren, H.C., dan Byrne, D. (1976). *Psychology: An Introduction to a Behavioral Science*.
- Little, J. (2003). Inside teacher community: Representations of classroom practice. *The Teachers College Record, Vol. 105(Iss.6)*, pp. 913-945.
- Lokman Mohd Tahir, dan Kalsom Saleh. (2011). *Implikasi Latihan Dalaman Kepada Guru-Guru Sekolah Rendah*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K. E., Mundry, S., dan Hewson, P. W. (2003). *Designing Professional Development for Teachers of Science and Mathematics* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K. E., Mundry, S., dan Hewson, P. W. (2010). *Designing Professional Development for Teachers of Science and Mathematics* (3rd Ed.). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Loucks-Horsley, S., dan Matsumoto, C. (1999). Research on professional development for teachers of mathematics and science: The state of the scene. *School Science and Mathematics, Vol. 99(Iss. 5)*, pp. 258-271.
- Mahsunah, D., Wahyuni, D., Antono, A., dan Ambarukmi, S. (2012). *Kebijakan Pengembangan Profesi Guru: Bahan Ajar PLPG*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Marimutu, M. (1990). *Kajian Keberkesanan Kursus dalam Perkhidmatan Untuk Guru-Guru Mata Pelajaran Kemahiran Hidup*. Tesis Sarjana, Jabatan Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Marquardt, M. J. (1996). *Building the Learning Organizations: A System Approach Quantum Improvement and Global Success*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Marshall, C., dan Rossman, G. B. (1995). *Designing Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Marwan, A., dan Sweeney, T. (2010). Teachers' perceptions of educational technology integration in an Indonesian polytechnic. *Asia Pacific Journal of Education, Vol. 30 (Iss.4)*, pp. 463-476.
- Maslow, A.H, (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row Inc.

- McAllister, P. (2003). *The Praxis Series: Meeting the 'Highly Qualified Teacher' Challenge*. Retrieved 20 Marc, 2011, from www.ets.org/aboutets/testimony2.html
- McCarthy, C., dan Eastman, D. (2010). *Change Management Strategies for an Effective EMR Implementation*. Chicago, IL: Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS).
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1991). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B., Caffarella, R. S., dan Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood: a comprehensive guide* (3rd ed.). San Fransisco, CA: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Mezirow, J. (2000). Learning to think like an adult: core concepts of transformation theory. In J. Mezirow dan Associates (Eds.), *Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress* (pp. 3-33). San Fransisco, CA: John Wiley & Sons, Inc.
- MGMP1. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 1 Kota Makassar*. Makassar: Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- MGMP4. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 4 (Remote) Kota Makassar*. Makassar: Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- Michaelowa, K. (2002). Teacher Job Satisfaction, Student Achievement, and the Cost of Primary Education in Francophone Sub-Saharan Africa. *This Discussion Paper has been prepared within the HWWA's programme "Trade and Development"*. *Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA). Hamburg Institute of International Economics Öffentlichkeitsarbeit*.
- Mietzel, G. (1977). *Factors Improving Learning and Memory*. Tubingen, Landhandestr: Laupp and Gobel Tubingen.
- Miles, M. B., dan Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publication, Inc.
- Miles, M.B. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, California: Sage.

- Minuskin, S. (2009). *Effects of Professional Development on the Knowledge and Classroom Practices of Elementary School Science Teachers*. Unpublished Doctor of Education Dissertation, Nova Southeastern University, Nova Southeastern.
- Misener, T.R., Haddock, K.S., Gleaton, J.U., dan Ajamieh, A.R. (1996). Toward an international measure of job satisfaction. *Nursing Research*, Vol. 45, pp. 87-91.
- Mitchell, C. (1999). Building Learning Communities in Schools: The Next Generation or The Impossible Dream. *Interchange*, Vol. 30 (Iss.3), pp. 283-303.
- Mizell, H. (2010). *Why professional development matters?* Oxford, OH: Learning Forward.
- Mohd Izham Mohd Hamzah, Fuziah Mat Yakop, Norazah Mohd Nordin, dan Saemah Rahman. (2011). School as Learning Organization: The Role of Prinipal's Transformational Leadership in Promoting Teacher Engagement. *World Applied Sciences Journal*, Vol. 14, pp. 58 -63.
- Mohd. Najib. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Johor Darul Ta'zim: Universiti Teknologi Malaysia.
- Moleong, L. J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Revisi ed.). Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Moller, G., dan Pankake, A. (2013). *Lead with Me: A Principal's Guide to Teacher Leadership*. New York, NY: Routledge.
- Morgan, C.T., dan King, R.A. (1975). *Introduction to Psychology*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Mudyahardjo, R. (2009). *Pengantar Pendidikan: Sebuah Study Awal tentang Dasar-Dasar Pendidikan pada Umumnya dan Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Mulraney, J., dan Turner, P. (2001). Chapter 17: A regional approach to youth employment: The role of young people in renewing regional communities. In I Falk (Ed.), *Learning to manage change: Developing regional communities for a local-global millennium*. Adelaide: NCVET & University of Tasmania.
- Mulyasa, E. (2007). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

- Mulyasa, E. (2009). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mumtaz Begam Abdul Kadir. (2009). *Learning Organization Membentuk Budaya Belajar Dalam Organisasi*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Musikul, K. (2007). *Professional Development for Primary Science Teaching in Thailand: Knowledge, Orientations, and Practices of Professional Developers and Professional Development Participants*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation, University of Missouri, Columbia.
- Muzirah Ab Mokhti, dan Nurhana Mohamad Rafiuddin. (2013). Persepsi guru sains yang mengamalkan lesson study sebagai program pembangunan profesional guru terhadap keberkesanan pengajaran dan pembelajaran. *Proceeding of the Global Summit on Education 11-12 March 2013, Kuala Lumpur*.
- Nash, M. (1985). *Managing Organizational Performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Neagley, R. L., dan Evans, N. D. (1980). *Handbook for Effective Supervision of Instruction*. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Newman, R. G. (2005). US exceptionalism and research ethics. *Lancet*, Vol. 365 (Iss. 9471), pp. 1617-1617.
- Nielsen, H. D. (2003). Reforms to Teacher Education in Indonesia: Does More Mean Better? In E. R. Beauchamp (Ed.), *Comparative Education Reader*. New York: Routledge Falmer (Taylor and Francis Group).
- Nik Mutasim, dan Nordin. (2001). *Employee involvement in Malaysia issues and challenges: A case of employee share option scheme*. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nortier, L. (2010). *Effective Professional Development: The Theory of Everything*. Unpublished Doctor of Education Dissertation, Aurora University.
- NRC. (1996). *National science education standards*. Washington, D.C.: (National Research Council) National Academy Press.
- NSDC. (2001). *Standards for staff development*. Retrieved November 5, 2011. Available at <http://nsdc.org/standards/index.cfm>
- Nurkamto, J. (2009). Peningkatan Profesionalisme Guru melalui Reflective Teaching. *Pidato Pengukuhan Guru Besar FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta*. Surakarta: UNS.

- Nurkolis. (2003). *Manajemen Berbasis Sekolah: Teori, Model, dan Aplikasi*. Jakarta: Grasindo.
- OECD. (2011). *Building a High-Quality: Teaching Profession Lessons from around the world. Background Report for the International Summit on the Teaching Profession*. Paris: OECD Publishing.
- Orlich, D.C., Harder, R.J., Callahan, R.C., Trevisan, M.S., Brown, A.H., dan Miller, D.E. (2013). *Teaching Strategies: A Guide to Effective Instruction* (10th ed.). Belmont, CA USA: Wadsworth Cengage Learning.
- Othman Lebar. (2007). *Penyelidikan Kualitatif: Pengenalan Kepada Teori dan Metod*. Kuala Lumpur: Univision Press Sdn. Bhd.
- Pare Pos. (2012, 14 September). *Nilai UKG Sulawesi Selatan di Bawah Rerata Nasional*, Harian Pare Pos.
- Pasmore, B., Lafferty, K., dan Spencer, S. (2009). *Developing a leadership strategy: A critical ingredient for organizational success. A CCL white paper series*. Available at: www.ccl.org/leadership/research/sharing/index.aspx.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Permendiknas. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta.
- Poerbakawatja, S. (1970). *Pendidikan Dalam Alam Indonesia Merdeka (Education in Independence Indonesia)*. Djakarta: Gunung Agung.
- Punch, K. F. (2009). *Introduction to Research Methods in Education*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Purwiradilaga. (2007). *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, Prenada Media Group.
- Rafiza Abdul Razak, dan Maryam Abdul Rahman. (2013). Pembinaan media pengajaran berasaskan multimedia di kalangan guru ICTL. *JuKu: Jurnal Kurikulum dan Pengajaran Asia Pasifik*, Vol. 1 (Iss.2), pp. 20-31.
- Rahardjo, M. (2010). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Sebuah Pengalaman Empirik)*. Retrieved February 6, 2012, from <http://mudjiarahardjo.com/materi-kuliah/221-analisis-data-penelitian-kualitatif-sebuah-pengalaman-empirik.html>
- Raihani, dan Sumintono, B. (2010). Teacher Education in Indonesia: Development and challenges. In K. G. Karras dan C. C. Wolhuter (Eds.), *International*

- Handbook of Teacher Education World-Wide (Issues and Challenges) (Vol. 1 and 2, pp. 181-197)*. Athen-Greece: Athen-Atrapos Edition.
- Renstra Depdiknas. (2010). *Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2010-2015*. Jakarta: Depdiknas RI.
- Richardson, V., dan Placier, P. (2001). Teacher change. In V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (4th ed., pp. 905–947). Washington, DC: American Education Research Association.
- Rodger, S., dan Tremblay, P. F. (2003). The Effects of a Peer Mentoring Program on Academic Success among First Year University Students. *The Canadian Journal of Higher Education, Vol. 33 (Iss.3)*, pp. 1-18.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., dan Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A systematic approach* (7th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali pers.
- Sachs, J. (2003). *The activist teaching profession*. Buckingham: Open University Press.
- Saedah Siraj dan Mohammed Sani Ibrahim. (2012). *Standard Kompetensi Guru Malaysia*. Retrieved at www.fp.utm.my/ePusatSumber/listseminar/.../159.pdf [online accessed: August 5, 2014].
- Saito, E., Harun, I., Kuboki, I., dan Tachibanad, H. (2006a). Indonesian Lesson Study in Practice: Case Study of Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Journal of In-service Education, Vol. 32 (Iss.2)*, pp. 171–184.
- Saito, E., Hendayana, S., Imansyah, H., Ibrohim, Isamu, K., dan Hideharu, T. (2006b). Development of school-based in-service training under the Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project[®]. *Improving Schools* © SAGE Publications, Vol. 9 (Iss.1), pp. 47–59.
- Saldana, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Sandjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Saparinsih, S. (2010). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Over Head Proyektor dan Liquid Crystal Display Terhadap Penguasaan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Ditinjau dari Minat Belajar Siswa*. Masters of Education Thesis, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sarkim, T. (2004). Investigating Secondary Schools Physics Teacher 'Pedagogical Content Knowledge': A Case Study. *Post-Script is published by the Faculty of Education at the University of Melbourne, Australia, Vol. 5(Iss.)*, pp. 82-96.
- Schaffer, R.H. (1953). Job satisfaction as related to need satisfaction in work. *Psychological Monographs, Vol. 67*, (Whole Serial Number 364).
- Schwandt, T. A. (2009). Pendekatan Konstruktivis-Interpretivis Dalam Penelitian Manusia (Dariyatno, B. S. Fata, Abi dan J. Rinaldi, Trans.). In N. K. Denzin dan Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research (Vol. 1, pp. 146-167)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Seifert, K., dan Sutton, R. (2009). *Educational Psychology (2nd ed.)*. Zurich, Switzerland: The Global Text Project.
- Sekaran, U., dan Bougie, R. (2010). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach (5th ed.)*. NY: John Wiley & Sons Inc.
- Selen, W. (2000). Knowledge management in resource-based competitive environments: a roadmap for building learning organization. *Journal of Knowledge Management, Vol. 4 (Iss.4)*, pp.346-353.
- Senge, P.M. (1990). *The fifth discipline-The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday/Currency.
- Senge, P.M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday Publishing.
- Sergiovanni, T. J., dan Starrat, R. J., (1993). *Supervision, A Redefinition* (fifth edition). New York: McGraw-Hill.
- Sergiovanni, T.J. (1996). *Leadership for the School House*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Seyfarth, J. T. (2002). *Human Resources Management for Effective Schools* (Third ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Seyfarth, J.T. (2008). *Human resource leadership for effective school* (Fifth ed.) Boston: Pearson Educations.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review, Vol. 57 (Iss. 1)*, pp. 1-21.
- Siggins Miller Consultants. (2012). *Promoting Quality in Clinical Placements: Literature review and national stakeholder consultation*. Adelaide: Health Workforce Australia.

- Singh, A. (2008). *Professional Development and Perspectives of Science Teachers: An Extracurricular Science Program for Gifted Middle School Students*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation, University of Iowa, U.S.
- Smith, P.C., Kendala, L.M., dan Hullin, C.L. (1969). *The measurement of job satisfaction in work and retirement. A strategy for the study of attitudes*. Chicago, Illinois: Rand Mc Nally and Company.
- Soedijarto, Moleong, L. J., Suryadi, A., Machmud, D., Pangemanan, F., Tangyong, A. F. . . . Thomas, R. M. (1980). Indonesia. In T. N. Postlethwaite dan R. M. Thomas (Eds.), *Schooling in the ASEAN Region: Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore, Thailand (pp. 49-95)*. Oxford, UK: Pergamon Press Ltd.
- Sparks, D. (2002). *Designing professional development for teachers and principals*. Oxford, OH: National Staff Development Council.
- Sparks, D., dan Hirsh, S. (2011). *A National Plan for Improving Professional Development*. Retrieved January 10, 2012, from <http://www.learningforward.org/news/authors/NSDCPlan.cfm>
- Sparks, D., dan Loucks-Horsley, S. (1989). Five Models of Staff Development for Teachers. *Journal of Staff Development, Vol. 10 (Iss.4)*, pp. 40-57.
- Sparks, D., dan Loucks-Horsley, S. (1990). Models of staff development. In M. Houston (ed.), *Handbook of Research in Teacher Education*. New York: MacMillan.
- Spencer, L.M. Jr., dan Spencer, S.M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Sriyati, S. (2009). *Analisis Buku National Science Educational Standards (BAB III, IV DAN V)*. Bandung: Program Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
- Stake, R. E. (2005). Qualitative Case Study. In N. K. Denzin dan Y. S. Lincoln (Eds.), *the Sage Handbook of Qualitative Research (Vol. 3, pp. 443-466)*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Stake, R. E. (2009). Studi Kasus. In N. K. Denzin dan Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research (Vol. 1, pp. 129-145)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Stigler, J.W., dan Hiebert, J. (1999). *The Teaching Gap: Best Ideas from the World's Teachers for Improving Education in the Classroom*. New York: The Free Press.
- Stufflebeam, D.L. (1987). Professional Standards for Assuring the Quality of Educational Program and Personnel Evaluations. *International Journal of Educational Research, Vol. 11 (Iss.1)*, pp. 125-143.
- Stufflebeam, D.L., Folely, W.J., Gephart, W.J., Guba, E.G., Hammond R.L., Merriman, H.O., dan Provus, M.M. (1971). *Educational Evaluation and Decision-making*. Itasca, IL: F.E. Peacock.
- Sudono, A. (2007). Laboratorium keliling: Win-win solution. *Majalah Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) Sulawesi Tenggara, edisi: 01/MP/2007*.
- Sufean Hussin, Shahril Charil Marzuki, Ahmad Zabidi Abdul Razak, Habim Md. Som, dan Alina Rane. (2005). *Pentadbiran Dalam Pembangunan Pendidikan: Siri Panduan Guru*. Pahang, Malaysia: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Sufean Hussin. (1995). *Pengajaran Nilai Dalam Kurikulum (Edisi Kedua, Cetakan Ketiga)*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti.
- Suma, K. (2004). Peningkatan Profesionalisme Guru Sains. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Singaraja, Edisi Khusus Tahun XXXVII*, pp. 66-78.
- Sumintono, B. (2010). Pembelajaran Sains, Pengembangan Keterampilan Sains dan Sikap Ilmiah dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. *Al-Bidayah, Vol. 2 (Iss. 1)*, pp. 63-85.
- Sumintono, B., Mohd Ali Ibrahim, dan Phang, F.A. (2010). Pengajaran Sains dengan Praktikum Laboratorium: Perspektif dari Guru-Guru Sains SMPN di Kota Cimahi. *Jurnal Pengajaran MIPA, Vol. 15 (Iss.2)*, pp. 120-127.
- Sumintono, B., Wibowo, S. A., Nora Mislan, dan Dayang Hj. Tiawa. (2012). Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengajaran: survey pada guru-guru sains SMP di Indonesia. *Journal pengajaran MIPA, Vol. 17 (Iss.1)*, pp. 122-131.
- Supovitz, J. A., dan Turner, H. M. (2000). The effects of professional development on science teaching practices and classroom culture. *Journal of research in science teaching, Vol. 37 (Iss.9)*, pp. 963-980.
- Suratno, T., dan Iskandar, S. (2010). Teacher Reflection in Indonesia: Lessons Learnt from A Lesson Study Program. *US-China Education Review, Vol. 7 (Iss.12)*.

- Sutrisno, B., dan Aisyah. (2012). Profil Pengembangan Profesional Guru. *Varia Pendidikan, Vol. 24 (Iss.1)*, pp. 34-43.
- Sutrisno, W. (2007). *Pemeliharaan fasilitas laboratorium fisika untuk diklat teknisi laboratorium*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikdan Tenaga Kependidikan IPA.
- Suwardi. (2007). *Manajemen Pembelajaran: Menciptakan Guru Kreatif dan Berkompetensi*. Surabaya: PT. Temprina Media Grafika.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan (Dengan Pendekatan Baru)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tarmizi, T. (2012, 1 Agustus). *LPMP Prihatin Masih Banyak Guru Gagap Teknologi, ANTARA News*. Retrieved from <http://www.antaraneews.com/berita/325037/lpmp-prihatin-masih-banyak-guru-gagap-teknologi> [online accessed: September 25, 2012]
- Taylor, S. J., dan Bogdan, R. (1984). *Introduction to qualitative research methods*. New York: Wiley.
- Taylor-Powell, E., dan Renner, M. (2003). *Analyzing Qualitative Data*. Program Development and Evaluation, University of Wisconsin-Extension Cooperative Extension, Madison-Wisconsin, G3658-12, pp. 1-12.
- Terry, G.R., dan Franklin, S.G. (1994). *Principles of Management (8th ed.)*. New Delhi, India: AITBS Publishers & Distributors.
- Thair, M., dan Treagust, D. F. (1997). A Review of Teacher Development Reforms in Indonesian Secondary Science: The Effectiveness of Practical Work in Biology. *Journal of Research in Science Education, Vol. 27 (Iss.4)*, pp. 581-597.
- Thair, M., dan Treagust, D. F. (1999). Teacher Training Reforms in Indonesian Secondary Science: The Importance of Practical Work in Physics. *Journal of Research in Science Teaching, Vol. 36 (Iss.3)*, pp. 357-371.
- Thair, M., dan Treagust, D. F. (2003). A Brief History of A Science Teacher Professional Development Initiative in Indonesia and the Implications for Centralized Teacher Development. *International Journal of Educational Development, Vol. 23 (Iss.2)*, pp. 201-213.
- Thoonan, E.E.J., Slegers, P.J.C., Oort, F.J., Peetsma, T.T.D., dan Geijsel, F.P. (2011). Hoe to improve teaching practices: The role of teacher motivation,

- organizational factors and leadership practices. *Educational Administration Quarterly*, Vol. 47 (Iss. 3), pp. 496-536.
- Tilaar, H. A. R. (2006). *Standarisasi Pendidikan Nasional: Suatu tinjauan Kritis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Tinoca, L. F. (2004). *From Professional Development for Science Teachers to Student Learning in Science*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation, the University of Texas at Austin, Texas.
- Trochim, W. M. K. (2006). *Nonprobability Sampling*. Retrieved February 6, 2012, from <http://www.socialresearchmethods.net/kb/sampron.php>
- Turner, H.C. (2007). *Predictors of Teachers' Job Satisfaction in Urban Middle Schools*. Unpublished PhD Dissertation, Chapel Hill, University of North Carolina.
- Ugrin, J. C., Odom, M. D., dan Pearson, J. M. (2008). Exploring the Importance of Mentoring for New Scholars: A Social Exchange Perspective. *Journal of information systems education*, Vol. 19 (Iss.3), pp. 343-350.
- USAID. (2005). *Teacher Networks (MGMP) in Junior Secondary Education in Indonesia*. Tokyo: In cooperation with the International Development Center of Japan.
- UURI. (2006). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: BP. Dharma Bhakti.
- van den Berg, E. (1992). A Unique Indonesian Program for In-service Education. In R. J. Bonnstetter (ed.), *Science Teacher Education*. (pp. 19-22). Lincoln, Nebraska USA: Center for Curriculum and Instruction University of Nebraska.
- van den Berg, E., dan Lunetta, V. N. (1984). Science Teacher Diploma Programs in Indonesia. *Science Education*, Vol. 68 (Iss.2), pp. 195-203.
- van der Merwe, T.M., dan Van der Merwe, A.J. (2008). Online Continuing Professional Development: tensions impacting on the reflective use of a mathematics-friendly forum environment. *South African Computer Journal (SACLA 2008), Special Edition 42*, pp. 59-67.
- van der Werf, G., Creemers, B., de Jong, R., dan Klaver, E. (2000). Evaluation of School Improvement through an Educational Effectiveness Model: The Case of Indonesia's PEQIP Project. *Comparative Education Review*, Vol. 44 (Iss. 3), pp. 329-355.

- Vescio, V., Ross, D., dan Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education, Vol. 24 (Iss.1)*, pp. 80-91. doi: 10.1016/j.tate.2007.01.004.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher Professional Development: An International Review of the Literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Vroom, V. (1964). *QuickMBA.com, the Knowledge to Power Your Business*. Retrieved December 17rd, 2012, from <http://www.quickmba.com/mgmt/expectancy-theory>
- Wahyudi, dan Treagust, D. F. (2003). Learning Environment and Students' Outcomes in Science Classes in Indonesian Lower Secondary Schools. *Journal of Science and Mathematics Education in South East Asia, Vol. 27 (Iss.1)*, pp. 139-165.
- Wahyudi, dan Treagust, D. F. (2004). An Investigation of Science Teaching Practices in Indonesian Rural Secondary Schools. *Research in Science Education, Vol. 34 (Iss.4)*, pp. 455-474.
- Walliman, N., dan Buckler, S. (2008). *You're Dissertation in Education*. Los Angeles: SAGE.
- Wang, P.Y. (2006). Human Resource Management Plays a New Role in Learning Organizations. *The Journal of Human Resource and Adult Learning, November 2006*, pp. 52-56.
- Wang, S. L., dan Wu, P. Y. (2008). The role of feedback and self-efficacy on web-based learning: The social cognitive perspective. *Computers and Education, Vol. 51 (Iss.4)*, pp. 1589-1598.
- Weaver, M. A., dan Chelladurai, P. (1999). A mentoring model for management in sport and physical education. *Quest, Vol. 51 (Iss.1)*, pp. 24-38.
- Widorini, S. (2010). *Pengaruh Penggunaan Media LCD dan OHP Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Sikap Kewirausahaan pada Siswa SMK PGRI 3 dan SMK Pawyatan Daha Kota Kediri Tahun Pelajaran 2010/2011*. Unpublished Masters of Education Thesis, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Winkel, W.S. (2004). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Witt, D. J. (2009). *An Exploratory Study of Professional Development Experiences for New Middle School Science Teachers in a Sub urban School District*.

- Unpublished Doctor of Education Dissertation, University of Missouri-Columbia.
- Woolfolk, A.E. (1995). *Educational psychology* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- World Bank. (1996). *Staff Appraisal Report Indonesia: Central Indonesia Junior Secondary Education Project*. Report No. 15500-IND. East Asia and Pacific Regional Office Country Department III Population and Human Resources Division.
- Wrastari, A.T. (2008). *Teachers as Learners in the Context of a Disadvantaged School in Indonesia*. Unpublished Master of Educational Thesis, Flinders University, South Australia.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research Design and Methods*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Yin, R. K. (2008). *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yoem, M., Acedo, C., dan Utomo, E. (2002). The Reform of Secondary Education in Indonesia During the 1990s: Basic Education Expansion and Quality Improvement through Curriculum Decentralization. *Asia Pacific Education Review, Vol. 3 (Iss.1)*, pp. 56-68.
- Yogev, A. (1997). School-Based In-service Teacher Education in Developing versus Industrialized Countries: Comparative Policy Perspectives. *Journal of behavioral sciences (Prospects), Vol. XXVII (Iss.1)*, pp. 131-149.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S., dan Shapley, K. (2008). The effects of teachers' professional development on student achievement: Findings from a systematic review of evidence. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York*.
- York-Barr, J., Sommers, W.A., Ghere, G.S., dan Montie, J. (2001). *Reflective Practice to Improve Schools: An Action Guide for Educators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, Inc.
- Yufriawati. (2010). Lokakarya KKG/MGMP di Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh. *Warta Balitbang, Vol. VII Ed. 05*.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., dan Griffin, M. (2010). *Business Research Methods* (8th ed.). Canada: South-Western.

- Zulfikar, T. (2009). The Making of Indonesian Education: An overview on Empowering Indonesian Teachers. *Journal of Indonesian Social Sciences and Humanities*, Vol. 2, pp. 13–39.
- Zulkarnain, I. (2007). *Sarana Sekolah Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan*. Bandung: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikdan Tenaga Kependidikan IPA.
- Zulkefli bin A. Hassan. (2005). *Profesionalisme dan pembelajaran sepanjang hayat*. Kuala Lumpur: Faculty International Business School UTM.