

ORIENTASI KURIKULUM, KONSEPSI PENGAJARAN DAN PENGAJARAN  
BERKESAN GURU-GURU FIZIK

H U S A I N

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi  
syarat penganugerahan ijazah  
Doktor Falsafah (Kurikulum dan Pengajaran)

Fakulti Pendidikan  
Universiti Teknologi Malaysia

SEPTEMBER 2014

## **DEDIKASI**

### **Sentiasa diingati:**

Ayahanda : Dikun Kartaminawy Dinam (Allahu yarham)

Ibunda : Sitti Saida

### **Sentiasa dikasihi:**

Nursyamsi Syamsuddin

### **Sentiasa disayangi:**

Sri Mulyani Indrawati Husain

Muhammad Farhan Husain

Husnul Fauziah Magistrawati Husain

Ahmad Fathin Nugraha Husain

### **Sentiasa dihormati:**

Pensyarah-pensyarah Universiti Teknologi Malaysia

Rakan-rakan seperjuangan

## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan kepada Allah S.W. T, kerana dengan limpahan rahmat dan karunia serta izin-Nya jualah kajian ini dapat disempurnakan. Selawat dan salam sentiasa dikirinkan ke atas junjungan besar Nabi Muhammad, S. A. W. yang menyampaikan risalah dakwahnya, sehingga dapat membawa umatnya ke alam terang benderang dengan izin Allah S. W. T.

Ucapan jutaan terima kasih dan sekalung penghargaan kepada penyelia **Profesor Madya. Dr. Abdul Rahim Bin Hamdan**, yang begitu berdedikasi memberi tunjuk ajar, bimbingan, ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam kajian serta motivasi yang berterusan sepanjang kajian ini dijalankan.

Penghargaan juga dirakamkan kepada **Prof. Datuk Dr. Tamby Subhan Bin Meerah, Prof. Dr. Zaitun Hj Sidin** dan **Dr Ahmad Johari Sihes** yang telah memberikan sokongan terhadap kajian ini. Terima kasih juga kepada Bapak Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan Dr H. Syahrul Yasin Limpo SH, MH, MSi yang telah memberikan tajaan sehingga akhir pengajian. Ucapan kasih sayang kepada isteri dan anak-anak yang sentiasa memberikan doa tiada hentinya untuk kejayaan dalam menamatkan pengajian.

Akhir sekali ribuan terima kasih diucapkan kepada semua pensyarah dan staf Universiti Teknologi Malaysia, terutamanya Fakulti Pendidikan, dan pengetua-pengetua sekolah menengah, guru-guru fizik di sekolah menengah di Kota Makassar diatas segala bantuan dan kerjasamanya dalam menyiapkan kajian ini. Semoga segala budi dan jasa yang telah diberikan akan mendapat balasan daripada Allah S. W. T, dan dapatan kajian ini memberi manfaat kepada semua.

## ABSTRAK

Perkembangan kurikulum dapat diukur melalui pencapaian pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pembangunan kurikulum dilakukan adalah untuk penambahbaikan pelaksanaan kurikulum secara berterusan. Proses dan pengajaran dan pembelajaran belum berkesan sehingga diperlukan sebuah model pembelajaran untuk meningkatkan kualiti guru dan pemahaman sesuai kurikulum berasaskan sekolah. Kajian ini bertujuan untuk menentukan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan guru-guru fizik berdasarkan pengalaman mengajar dan kelayakan guru. Reka bentuk kajian ini menggunakan kaedah gabungan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dikumpul menggunakan soal selidik dengan nilai pekali kebolehpercayaan 0.83 dan diedarkan kepada 101 orang responden. Manakala data kualitatif diperolehi melalui temubual ke atas tujuh responden yang dipilih berdasarkan sampel bertujuan. Perisian SPSS 17 digunakan untuk min dan analisis ANOVA Satu Hala bagi data soal selidik. Data temubual ditranskrip dan dianalisis secara manual. Dapatan kajian kuantitatif menunjukkan bahawa ketiga-tiga konstruk berada pada kategori tinggi. Dapatan kajian ini juga menjelaskan bahawa kefahaman guru adalah tinggi terhadap orientasi kurikulum (4.23), konsepsi pengajaran (4.28) dan pengajaran berkesan guru-guru fizik (4.32). Hasil analisis ANOVA Satu Hala pula didapati terdapat perbezaan yang signifikan diantara orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan guru-guru fizik berdasarkan pengalaman mengajar dan kelayakan guru. Dapatan kualitatif pula menunjukkan bahawa pengalaman mengajar menentukan perbezaan pandangan terhadap orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan guru-guru fizik. Walau bagaimanapun kelayakan guru adalah didapati tidak signifikan terhadap orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran. Dapatan kajian ini disokong oleh dapatan kualitatif terhadap pelbagai elemen-elemen orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran fizik berkesan iaitu, penggunaan teknologi, bahan bantu mengajar, masa pengajaran dan sikap mempunyai kesan yang positif terhadap pengajaran dan pembelajaran. Akhir sekali kajian ini telah mencadangkan satu model pelaksanaan pengajaran berkesan untuk guru fizik di sekolah menengah yang sesuai dengan kurikulum berasaskan sekolah yang boleh mempengaruhi perkembangan kurikulum di Indonesia.

## ABSTRACT

Curriculum development can be measured through student achievement in teaching and learning process. Curriculum construction is performed to improve the implementation of curriculum continuously. Process of teaching and learning is not effective yet, so a learning model required for improving teacher quality and understanding based on school-based curriculum. The purpose of this study is to determine the orientation of curriculum, teaching conception, and effective teaching of physic teachers based on their experience and qualification. This study design uses mixed of quantitative and qualitative approached. Quantitative data is collected by using questionnaire with Cronbach Alpha 0.83 and distributed to 101 respondents. Mean while, qualitative data was obtained through interview from seven respondents based on purposive sampling SPSS 17 was used for mean and one way ANOVA analysis of questionnaire data. The interview data was transcribed and analyzed manually. The quantitative findings that shows the three constructs are in the high category. The findings also explains the teachers comprehension is high in curriculum orientation (4.23), teaching conception (4.28), and effective teaching of physic teachers (4.32). The result of one way ANOVA was found significant difference between curriculum orientation, teaching conception, and effective teaching of physic teachers based on teachers' experience and qualification. Qualitative data also shows that teaching experience determine the difference perception toward curriculum orientation, teaching conception, and effective teaching of physic teachers. Nevertheless, the qualification of teachers was not significant to curriculum orientation and teaching conception. It is also supported by qualitative finding toward the elements of curriculum orientation, teaching conception, and effective teaching physic namely; using technology, teaching media, duration of teaching, and attitude that has positive impact on teaching and learning. Finally, this study has recommended one model of effective teaching for physic teachers at senior high school based on school-based curriculum which can influence curriculum development in Indonesia.

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	<b>PENGAKUAN</b>	ii
	<b>DEDIKASI</b>	iii
	<b>PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	xiii
	<b>SENARAI RAJAH</b>	xvi
	<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xvii
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xviii
<b>1</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar belakang Masalah	6
	1.3 Pernyataan Masalah	15
	1.4 Objektif Kajian	20
	1.5 Persoalan Kajian	21
	1.6 Hipotesis Kajian	22
	1.7 Rasional Kajian	22
	1.8 Skop dan Batasan Kajian	24
	1.9 Kepentingan Kajian	25
	1.10 Kerangka Teori Kajian	26

1.11	Kerangka Konsep Kajian	28
1.12	Definisi Istilah	31
1.12.1	Pengajaran Fizik Berkesan	31
1.12.2	Konsepsi Pengajaran	32
1.12.3	Pendekatan Pengajaran	33
1.12.4	Teori Kurikulum	33
1.12.5	Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP	34
1.12.6	Kurikulum Fizik	34
1.12.7	Media Pembelajaran	35
1.12.8	Bahan Bantu Mengajar (BBM)	35
1.12.9	Kelayakan Akademik	35
1.12.10	Pengalaman Mengajar	36
1.12.11	Kualiti Pengajaran	36
1.12.12	Kesesuaian Aras Pengajaran	37
1.12.13	Insentif	37
1.12.14	Masa	37
1.12.15	Penyampaian Pengetahuan	38
1.12.16	Persediaan Peperiksaan	38
1.12.17	Perkembangan Keupayaan	39
1.12.18	Promosi Sikap	39
1.12.19	Melaksanakan Bimbingan	39
1.13	Penutup	40
<b>2</b>	<b>TINJAUAN LITERATUR</b>	<b>42</b>
2.1	Pengenalan	42
2.2	Kurikulum	42
2.2.1	Kurikulum Berasaskan Sekolah	43
2.2.1.1	Pembelajaran dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah	44
2.2.1.2	Penilaian dan Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)	47
2.2.2	Kurikulum Fizik dalam KTSP	49

2.3	Orientasi Kurikulum	51
2.3.1	Konstruk Teori Orientasi Kurikulum	55
2.3.2	Rasionalisme Akademik	57
2.3.3	Proses Kognitif	58
2.3.4	Pembinaan Sosial	59
2.3.5	Aktualisasi Diri	60
2.3.6	Kurikulum Sebagai Teknologi	60
2.4	Konsepsi Pengajaran	61
2.5	Teori Pengajaran dan Pendekatan Pengajaran	66
2.6	Pengajaran dan Pembelajaran Berkesan	69
2.7	Konsep Pembelajaran	74
2.8	Konsep Pembelajaran Fizik	80
2.9	Kajian Lepas	84
2.10	Pengalaman Mengajar	86
2.11	Penutup	88
<b>3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	<b>89</b>
3.1	Pengenalan	89
3.2	Rekabentuk Kajian	89
3.3	Prosedur dan Lokasi Kajian	92
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	94
3.5	Instrumen Kajian	96
3.5.1	Instrumen Kuantitatif	96
3.5.2	Instrumen Kualitatif	102
3.6	Analisis Data	104
3.6.1	Taburan Responden	106
3.6.2	Analisis Statisitik Deskriptif	106
3.6.3	Analisis Inferensi	107
	3.6.3.1. Analisis Varian Sehala (ANOVA)	108
	3.6.4 Analisis Data Kualitatif	108
3.7	Kajian Rintis	110
3.7.1	Kesahan	112
3.7.2	Kebolehpercayaan	113



3.7.3	Kesahan dan Kebolehpercayaan Temu Bual	117
3.8	Penutup	118
<b>4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN</b>	<b>119</b>
4.1	Pengenalan	119
4.2	Taburan Responden	120
4.3	Orientasi Kurikulum	122
4.4	Konsepsi Pengajaran	123
4.5	Pengajaran Fizik Berkesan	123
4.6	Ujian Anova Satu Hala	129
4.6.1	Perbezaan Orientasi Kurikulum Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Pengalaman Mengajar	152
4.6.2	Perbezaan Orientasi Kurikulum Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Kelayakan Akademik	153
4.6.3	Perbezaan Konsepsi Pengajaran Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Pengalaman Mengajar	154
4.6.4	Perbezaan Konsepsi Pengajaran Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Kelayakan Akademik	155
4.6.5	Perbezaan Pengajaran Fizik Berkesan Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Pengalaman Mengajar	156
4.6.6	Perbezaan Pengajaran Fizik Berkesan Dikalangan Guru Fizik Berdasarkan Keelayakan Akademik	157
4.7	Analisis Data Kualitatif	159
4.7.1	Orientasi Kurikulum	160
4.7.1.1	Perkembangan Proses Kognitif	160
4.7.1.2	Rasionalisme Akademik	162
4.7.1.3	Kurikulum Sebagai Teknologi	164

4.7.1.4	Kurikulum Sebagai Pengalaman Pengguna	165
4.7.1.5	Menstruktur Masyarakat	166
4.7.2	Konsespi Pengajaran	167
4.7.2.1	Penyampaian Pengetahuan	167
4.7.2.2	Persediaan Peperiksaan	168
4.7.2.3	Pengembangan Keupayaan	169
4.7.2.4	Promosi Sikap	170
4.7.2.5	Melaksanakan Bimbingan	171
4.7.3	Pengajaran Fizik Berkesan	172
4.7.3.1	Kualiti Pengajaran	172
4.7.3.2	Kesesuaian Aras Pengajaran	173
4.7.3.3	Insentif	173
4.7.3.4	Masa	174
4.8	Perkaitan Diantara Dapatan Soal Selidik dan Temu Bual	175
4.9	Penutup	180
<b>5</b>	<b>RUMUSAN, PERBINCANGAN, DAN CADANGAN</b>	<b>182</b>
5.1	Pengenalan	182
5.2	Rumusan Dapatan Kajian	183
5.2.1	Latar Belakang Responden	186
5.3	Perbincangan	187
5.3.1	Orientasi Kurikulum	189
5.3.2	Konsepsi Pengajaran	193
5.3.3	Pengajaran Fizik Berkesan	195
5.3.4	Model Pelaksanaan Pengajaran Fizik Berkesan	199
5.4	Implikasi	201
5.4.1	Implikasi dari segi pendidikan	202
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	203
5.5.1	Cadangan Kepada Guru	204
5.5.2	Kajian Lanjutan Berkaitan	205
5.5.3	Cadangan Kepada Pengkaji Lainnya	205

5.6	Penutup	206
	<b>RUJUKAN</b>	<b>207</b>
	Lampiran A-M	230-282

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Pencapaian Min Peperiksaan Nasional Mata Pelajaran Fizik Tahun 2008	11
1.2	Pencapaian Peperiksaan Nasional Mata Pelajaran Fizik Tahun 2009	12
3.1	Latar Belakang Guru Fizik	98
3.2	Item-item Setiap Dimensi dan Indikator Orientasi Kurikulum, Konsepsi Pengajaran dan Pengajaran Fizik Berkesan dalam KTSP	100
3.3	Jenis dan teknik Analisis Data	105
3.4	Penentuan Skor Min konstruk orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran fizik berkesan	107
3.5	Pengubahsuaian Pernyataan Item-item Soalselidik Mengikut Konstruk	112
3.6	Hasil Uji Kebolehpercayaan Ketiga Konstruk Soal Selidik	116
3.7	Pengubahsuaian Pernyataan Item –item dalam Soal Selidik	117
4.1	Taburan Responden Kajian Berdasarkan Jantina	

	dan Pengalaman Mengajar	121
4.2	Taburan Responden Kajian berdasarkan Jantina dan Kelayakan Akademik	122
4.3	Hasil Analisis Deskriptif Mengikut Pembolehubah Orientasi Kurikulum	122
4.4	Hasil Analisis Deskriptif Mengikut Pembolehubah Konsep Pengajaran	123
4.5	Hasil Analisis Deskriptif Mengikut Pembolehubah Pengajaran Fizik Berkesan Dalam KTSP	124
4.6	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kajian Perkembangan Proses Kognitif	125
4.7	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kajian Kurikulum Sebagai Teknologi	126
4.8	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kurikulum Sebagai Pengalaman Pengguna	128
4.9	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Menstruktur Masyarakat	129
4.10	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kurikulum Akademik Rasionalisme	131
4.11	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Penyampaian Pengetahuan	132
4.12	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Persediaan Peperiksaan	133
4.13	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Pengembangan Keupayaan	134
4.14	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Promosi sikap	135
4.15	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Melaksanakan Bimbingan	136

4.16	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kualiti Pengajaran	138
4.17	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Kesesuaian Aras Pengajaran	139
4.18	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Insentif	140
4.19	Kekerapan, Peratusan dan Min Dimensi Masa	142
4.20	Perbandingan Tahap Orientasi Kurikulum Berdasarkan Pengalaman Mengajar	148
4.21	Perbandingan Tahap Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Pengalaman Mengajar	149
4.22	Perbandingan Tahap Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Pengalaman Mengajar	150
4.23	Perbandingan Tahap Orientasi Kurikulum Berdasarkan Kelayakan Akademik	150
4.24	Perbandingan Tahap Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Kelayakan Akademik	151
4.25	Perbandingan Tahap Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Kelayakan Akademik	151
4.26	Analisis Anova Mengikut Orientasi Kurikulum Berdasarkan Pengalaman Mengajar	152
4.27	Analisis Anova Mengikut Orientasi Kurikulum Berdasarkan Kelayakan Akademik	153
4.28	Analisis Anova Mengikut Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Pengalaman Mengajar	154
4.29	Analisis Anova Mengikut Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Kelayakan Akademik	155
4.30	Analisis Anova Mengikut Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Pengalaman Mengajar	156

4.31	Analisis Anova Mengikut Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Kelayakan Akademik	157
4.32	Analisis Post Hoc Bonferroni Berdasarkan Pengalaman Mengajar	158
4.33	Profil Responden Temu Bual	159
4.34	Kombinasi Dapatan Data Kuantitatif dan Data Kualitatif	175

**SENARAI RAJAH**

<b>NO. RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.1	Kerangka Teori Kajian	27
1.2	Kerangka Konsep Kajian	31
3.1	Reka Bentuk Kajian	90
5.1	Model Pelaksanaan Pengajaran Fizik Berkesan	200



## SENARAI SINGKATAN

ANOVA	-	Analysis of Variance
BBM	-	Bahan Bantu Mengajar
BSNP	-	Badan Standar Nasional Pendidikan
DEPDIKNAS RI	-	Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia
D	-	Diploma
KBK	-	Kurikulum Berbasis Kompetensi
KD	-	Kompetensi Dasar
KKM	-	Kriteria Ketuntasan Minimal
KTSP	-	Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan
MGMP	-	Musyawarah Guru Mata Pelajaran
PAIKEM	-	Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif Berkesan Dan menyeronokkan
PTK	-	Kajian Tindakan Kelas
RPP	-	Rancangan Pelaksanaan Pengajaran
SD	-	Sekolah Dasar
SMP	-	Sekolah Menengah Pertama
SMA	-	Sekolah Menengah Atas
SK	-	Standar Kompetensi
SNP	-	Standar Nasional Pendidikan
S1	-	Sarjana Muda (Strata Satu)
S2	-	Sarjana (Strata Dua)
S3	-	Doktor (Strata Tiga)
SPSS	-	Statistical Paackage for Social Sciense
UU	-	Undang-Undang
UKG	-	Uji Kompetensi Guru

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Pengesahan Instrumen Penelitian	230
B	Pedoman Angket dan Wawancara Guru Fisika	231
C	Daftar Pernyataan	232
D	Daftar Pernyataan wawancara	241
E	Senarai Soal Selidik dan Temu Bual Guru Fizik	243
F	Soal Selidik	244
G	Panduan Temu Bual	253
H	Soal Selidik SPTCT	255
I	Kebolehpercayaan Keseluruhan Konstruk	257
J	Hasil Analisis Anova	261
K	Hasil Analisis Min Per Item Soalan	264
L	Konsep Dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah	269
M1	Analisis Deskriptif Normal bagi Konstruk Orientasi Kurikulum, Konsepsi Pengajaran dan Pengajaran Berkesan Guru-guru Fizik Berdasarkan Jantina Lelaki	272
M2	Analisis Deskriptif Normal bagi Konstruk Orientasi Kurikulum, Konsepsi Pengajaran dan Pengajaran Berkesan Guru-guru Fizik Berdasarkan Jantina Lelaki	273
M3	Analisis Normal Kolmogorov Bagi Konstruk Orientasi Kurikulum	273
M4	Analisis Plot Normal Bagi Orientasi Kurikulum Berdasarkan Jantina Lelaki	274
M5	Analisis Plot Normal Bagi Orientasi Kurikulum	

	Berdasarkan Jantina Perempuan	274
M6	Perbandingan Normal Bagi Orientasi Kurikulum Berdasarkan Jantina	275
M7	Analisis Deskriptif Normal Bagi konstruk Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Jantina Lelaki	275
M8	Analisis Deskriptif Normal Bagi konstruk Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Jantina Perempuan	276
M9	Analisis Normal Bagi Kolmogorov Bagi Konstruk Konsepsi Pengajar	276
M10	Analisis Plot Normal Bagi Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Jantina Lelaki, Analisis Plot Normal Bagi Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Jantina Perempuan dan Perbandingan Normal Bagi Konstruk Konsepsi Pengajaran Berdasarkan Jantina	277
M11	Analisis Deskriptif Normal Bagi konstruk Pengajaran Fizik Berkesan Dalam KTSP Berdasarkan Jantina Lelaki	278
M12	Analisis Deskriptif Normal Bagi konstruk Pengajaran Fizik Berkesan Dalam KTSP Berdasarkan Jantina Lelaki	279
M13	Analisis Normal Kolmogorov-Smirnov Bagi Konstruk Pengajaran Fizik Berkesan	279
M14	Analisis Plot Normal Bagi Pengajaran fizik Berkesan Berdasarkan Jantina Lelaki, Analisis Plot Normal Bagi Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Jantina Perempuan dan Perbandingan Normal Bagi Konstruk Pengajaran Fizik Berkesan Berdasarkan Jantina	280
M15	Konstruk Bagi Analisis Homogeniti Orientasi Kurikulum	281
M16	Konstruk Bagi Analisis Homogeniti Konsepsi Pengajaran	281
M17	Konstruk Bagi Analisis Homogeniti Pengajaran Fizik Berkesan	282

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.13 Pengenalan**

Sistem Pendidikan di Indonesia telah melaksanakan Kurikulum Berasaskan Sekolah atau dikenal dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di Indonesia. Dalam Badan Standard Nasional Pendidikan (BSNP, 2006) pula menggariskan bahawa kurikulum berasaskan sekolah atau KTSP ialah kurikulum operasional yang digubal dan dijalankan oleh peringkat sekolah rendah mahupun sekolah menengah. KTSP terdiri daripada tujuan pendidikan, struktur dan isi kurikulum, kalendar pendidikan dan silabus. Perkembangan sejarah kehidupan Kerajaan telah menunjukkan terdapat pelbagai maklum balas yang diperolehi dari pelbagai Negara tentang konsepsi misalnya konsepsi kurikulum boleh dilakukan dengan menggunakan pelbagai kaedah sama ada dengan melakukan semakan terlebih dahulu sebelum sesuatu konsepsi dijalankan. Bagi Negara yang laju memperolehi perubahan perkhidmatan dalam pendidikan global setakat ini telah menjelma sebagai Negara yang maju dibidang sains dan teknologi, sedangkan Negara yang tidak peduli akan menjadi negara yang sukar bersaing dalam pelbagai aspek.

KTSP yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum Berasaskan Kompetensi (KBK) boleh dikatakan sebagai usaha menyemak semula dan mereka

bentuk sistem pendidikan di Indonesia. Di antara paradigma pengajaran dan pembelajaran daripada KTSP ialah paradigma pembelajaran yang berorientasikan falsafah konstruktivisme atau dimensi objektif dan cuba untuk menekankan kepada orientasi positivisme.

Di antara ciri pendekatan konstruktivisme dalam proses pembelajaran pelajar, menurut Brooks (1999) ialah pertama, memandang bahawa proses belajar mengajar pelajar tidak hanya menerima pengetahuan dari seorang guru, tetapi pelajar mempunyai keupayaan menerima segala maklumat multi arah tentang dunia persekitarannya. Kedua, proses pembelajaran di sekolah harus mampu menggalakkan pelajar untuk menginternalisasi segala nilai yang mereka perolehi, kemudian membentuk pengetahuan baru. Ketiga, proses pembelajaran di kelas harus menekankan proses berfikir pelajar untuk memberi makna mengikut pelbagai masukan, oleh itu kedudukan guru bukan sebagai satu-satunya sumber belajar, guru berfungsi sebagai pembimbing, motivator dan rakan kongsi dengan pelajar dalam proses kreativiti dan inovatif.

Pendekatan pembelajaran konstruktivisme tidak jauh berbeza dengan pendekatan penemuan pembelajaran (*discovery learning*), kerana kedua-duanya menggunakan pelbagai cabaran untuk mencari dan mengembangkan sesuatu, baik pendekatan konstruktivisme mahupun penemuan pembelajaran (*discovery learning*) dimana dalam pendekatan ini melihat bahawa pelajar yang mempunyai kemampuan untuk mengkaji dan menganalisis suatu masalah. KTSP merupakan kurikulum inovatif yang dijalankan pada tahun 2007/2008 sebagai usaha berterusan untuk mempertingkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di sekolah rendah dan menengah.

Sekolah merupakan satu lembaga atau institusi sosial yang digunakan untuk menyebarkan ilmu pengetahuan, menggunakan dan mengembangkannya serta tempat manusia untuk mendapatkan pengetahuan yang dikaitkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Sekolah juga merupakan tempat untuk melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran dalam pencapaian kecekapan pelajar. Sebagai sebuah institusi pendidikan, dimana komponen sekolah merangkumi pelbagai komponen

yang terdiri daripada pengetua, guru, pelajar, staf pentadbiran dan program kurikulum serta kemudahan dan peralatan.

Perkara-perkara dalam pembelajaran fizik di sekolah telah dikenal pasti dan dibincangkan secara meluas dalam seminar-seminar, bengkel-bengkel, simposium-simposium mengenai strategi pengajaran, kualiti pengajaran dan penggunaan media pengajaran. Sesetengah pihak menganggap masalah ini merupakan satu perkara yang lazim dihadapi oleh sebahagian guru dalam menyampaikan isi kandungan pelajaran. Cara bagaimana seseorang itu belajar bergantung pada beberapa kriteria. Sebagai seorang guru tidaklah mencukupi jika pelajar itu hanya didedahkan dengan kaedah-kaedah belajar yang betul kerana bagaimanapun cara pelajar untuk belajar, bergantung pada persoalan yang muncul dalam diri mereka iaitu mengapa mereka harus belajar dan sikap mereka terhadap pembelajaran tersebut.

Kurikulum yang terdapat dalam KTSP amnya merangkumi aspek kognitif, psikomotor dan afektif yang memenuhi keperluan dasar intelektual, emosi dan jasmani modal insan yang ingin dibangunkan. Kurikulum yang direka bentuk dengan baik akan membantu dan memandu serta menjelaskan proses pendidikan yang berkualiti dan dapat dilaksanakan di sekolah.

Justeru itu, perkembangan kurikulum di Indonesia daripada bidang pendidikan terus mendapat sokongan dari kerajaan untuk dapat dinilai daripada perkembangan dan pencapaian pelajar dalam pembelajaran. Peranan pelbagai pihak amatlah penting untuk memastikan kurikulum dapat dijalankan seperti mana yang dirancang, oleh itu tidak hairanlah akan lahir guru-guru yang memiliki kreativiti dan kecemerlangan sebagai pelaksana pendidikan.

Dalam proses penggubalannya pula setiap sekolah diberi ruang untuk menyesuaikan kurikulum dengan keadaan sekolah, persekitaran alam dan sosial ekonomi masyarakat dan pelajar. Oleh itu, setiap peringkat dalam sistem pendidikan itu perlu diberi perhatian, dipantau, disemak semula, dinilai dan diperbaiki terutama

dalam aspek-aspek yang telah dikenal pasti mempunyai kelemahan, kekurangan atau telah ketinggalan zaman.

KTSP merupakan kurikulum berorientasi pada pencapaian kompetensi, oleh itu, kurikulum ini merupakan penyempurnaan dari Kurikulum Berasaskan Kompetensi yang di kenali dengan KBK (Wina 2006). KTSP perlu dibuat dari bawah (*bottom up*) oleh setiap unit pendidikan yang disokong oleh kerajaan. Pembangunan pendidikan di Indonesia yang disokong kerajaan dalam akta nombor 20/2003 telah dibincangkan dalam sistem pendidikan nasional.

Berkaitan dengan kurikulum. Eisner dan Vallance dalam Abdul Rahim Hamdan (2007) memberikan lima orientasi kurikulum yang boleh digunakan untuk memahami pendekatan, penggunaan dan kepentingan kurikulum, iaitu: perkembangan proses kognitif, kurikulum sebagai teknologi, kurikulum sebagai pengalaman pengguna, menstruktur masyarakat dan akademik rasionalisme.

Orientasi kurikulum saling berhubungkait dengan konsepsi pengajaran. Konsepsi pengajaran ialah istilah yang digunakan dalam kesusasteraan untuk merujuk kepada pandangan keseluruhan guru-guru dalam proses pengajaran (Kember 1997). Dari satu pandangan, konsepsi pengajaran guru bertindak sebagai satu rangka kerja bahawa pandangan, guru mentafsir dan berinteraksi dengan persekitaran pengajaran (Marton 1981). Konsepsi seorang guru mengajar juga dianggap menjejaskan penggunaan atau strategi pengajaran, dan ini akan seterusnya mempengaruhi kualiti dan hasil pembelajaran pelajar (Kember dan Gow 1994, Trigwell *et al.*, 1999).

Beberapa pengkaji terdahulu seperti Rahimah (2008) melihat banyak kajian yang telah dijalankan untuk mengatasi masalah tersebut dari aspek strategi pengajaran dan pembelajaran. Strategi pengajaran yang dirancang oleh guru seringkali gagal menghasilkan pelajar seperti yang dirancang. Pelajar yang terhasil ialah pada tahap binari iaitu satu tahap di mana pelajar hanya ingin diberi tahu

kebenaran oleh guru berbanding membuat penyiasatan saintifik dalam membina pengetahuan dan kebenaran terutamanya dalam pelajaran fizik.

Pengkaji lain, Dadang (2010) menyatakan bahawa guru merupakan kumpulan dalam merancang kurikulum yang mempunyai kedudukan terpenting dalam sistem pendidikan formal kerana guru menjadi teras yang menentukan standard, kualiti dan keberkesanan sistem pendidikan. Tugas seorang guru di peringkat sekolah menengah merangkumi mendidik, perkhidmatan dan pengajaran, guru dinilai berjaya bila guru tersebut dapat memperlihatkan hasil peperiksaan yang berkualiti.

Dalam kurikulum di KTSP dimana guru menjadi tumpuan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dalam kelas, kerana pendidikan guru merupakan keperluan yang sangat penting bagi setiap negara di dunia. Oleh itu, keperihatinan terhadap pendidikan guru telah menarik perhatian banyak pihak berkepentingan, menurut Dadang (2010) banyak kajian terhadap pendidikan guru semakin diberi tumpuan dan telah mula dikenalpasti serta telah menjadi nilai dalam penyelidikan akademik.

Manakala menurut Norlia *et al.*, (2006), permasalahan tentang kualiti pengajaran ini bermula apabila guru-guru kurang memberi penekanan kepada pelajar tentang gaya pembelajaran yang sesuai dan patut diamalkan oleh pelajar. Ini kerana gaya pengajaran yang tidak selaras dengan gaya pembelajaran pelajar boleh menyebabkan proses pengajaran dan pembelajaran tidak dapat berlaku dengan berkesan (Azizi *et al.*, 2005). Corak pengajaran ini telah menimbulkan pelbagai masalah dalam diri pelajar untuk membina kerangka kefahaman terhadap konsepsi.

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran fizik berkesan dalam KTSP. Dapatan kajian ini diharapkan dapat memberi pemahaman daripada guru fizik, pihak sekolah, Pengetua dan Pejabat Pendidikan.



### 1.14 Latar Belakang Masalah

Pada masa kini, pendidikan telah beralih arah dengan hanya mementingkan pembangunan pelajar dari segi kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Illich, 2003, Paul, 2001), Namun Kurikulum yang diubahsuai didapati berbeza bagi setiap perubahan orientasi kurikulum yang dirancang. Keadaan ini secara tidak langsung telah mengakibatkan beban pengajaran hanya tertumpu kepada penguasaan bidang tersebut.

Seterusnya kurikulum pendidikan nasional telah mengalami perubahan iaitu sembilan kali sejak Indonesia merdeka sehingga setakat ini, manakala perubahan yang terakhir ialah kurikulum 2004 yang dikenali kurikulum berasaskan kompetensi (KBK) dan kurikulum 2006 dikenali dengan kurikulum berasaskan sekolah (KTSP).

Walau bagaimanapun perubahan kurikulum yang dilakukan dalam sistem pendidikan nasional kerap membawa makna berbeza, Pada hakikatnya perubahan kurikulum itu membawa masalah yang sukar untuk dijalankan. Perkara-perkara ini tidak hanya dialami oleh guru sebagai pelaksana kurikulum, pejabat pendidikan nasional, namun juga diperingkat satuan pendidikan di sekolah. Perubahan kurikulum bertujuan membawa pada penyempurnaan. Oleh itu, orientasi setiap kurikulum yang berlaku dalam pendidikan di Indonesia kerap berbeza bagi setiap kurikulum yang dirancang.

Seterusnya orientasi kurikulum yang telah dijalankan di Indonesia adalah:

- 1) orientasi rancangan pembelajaran tahun 1947 dan rancangan pembelajaran terurai tahun 1952, orientasi kurikulum ini adalah penekanan terhadap pemahaman materi pelajaran.
- 2) orientasi rancangan pendidikan 1964, orientasi kurikulum ini adalah pengembangan daya cipta, sikap, pengetahuan.
- 3) orientasi kurikulum 1968. Kurikulum 1968 ini berorientasi pada pendekatan pengetahuan dasar materi pelajaran, dan kecekapan.
- 4) orientasi kurikulum 1975. Kurikulum 1975 berorientasi kepada tujuan dan sistematika pengajaran.
- 5) orientasi kurikulum 1984 (CBSA).

Kurikulum ini berorientasi kepada kemahiran yang berkaitan dengan teori. 6) orientasi kurikulum 1994. Orientasi kurikulum ini adalah menekankan pada gabungan antara tujuan kurikulum 1975 dengan kurikulum 1984. Kurikulum ini terlalu memberatkan pelajar. 7) orientasi kurikulum 2004; Kurikulum ini menekankan pada pengembangan kemampuan murid, pencapaian terhadap kompetensi, mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan sikap dan 8) Kurikulum 2006 merupakan pengembangan kurikulum 2004. Orientasi kurikulum ini adalah penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, pengembangan individu dan autonomi pendidikan (Hasibuan, 2010).

Kajian tentang kualiti guru di Indonesia mendapati beberapa isu-isu kritikal pendidikan, iaitu pengajaran yang berkualiti buruk dan rendahnya bilangan markah kelulusan pelajar. Kerajaan Indonesia telah melakukan beberapa usaha menyelesaikan masalah kualiti guru dengan melaksanakan bengkel-bengkel mengenai pengajaran dan pembelajaran untuk penambahbaikan kurikulum berterusan yang dijangka mempunyai kesan yang signifikan (Hasibuan, 2010).

Walau bagaimanapun, ramai kalangan meragukan kompetensi guru di Indonesia sama ada mengenai pengetahuan kandungan pengajaran mahupun dalam pengetahuan lain yang menyokong, terutamanya pengetahuan pedagogik dan kaedah pengajaran (Sumah 2004). Bukti keraguan ini disokong oleh hasil pelaksanaan ujian kompetensi guru (UKG), dimana ramai guru-guru belum mencapai standard kecekapan yang telah ditetapkan. Selain itu, didapati pula bahawa ramai guru tidak mahir menggunakan Teknologi Maklumat dan Komunikasi.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah Indonesia dalam upaya mempertingkatkan kualiti pendidikan, baik secara kuantiti mahupun kualiti. Usaha ini dilakukan bermula daripada peringkat pendidikan rendah, menengah sehingga peringkat universiti. Ianya dilakukan untuk menghadapi perubahan kurikulum dan teknologi. Berkaitan dengan upaya peningkatan kualiti pendidikan, isu mengenai merosotnya kualiti pendidikan menjadi sesuatu yang kerap dibincangkan. Kurikulum yang kerap mengalami perubahan konsep pengajaran fizik dianggap

kurang terhasil, ini dilihat dari kenyataan bahawa nilai ujian fizik selalu lebih rendah. Salah satu kecemerlangan dalam memajukan pendidikan adalah guru. Sudjana, N.(2002) mengatakan bahawa guru mempunyai peranan yang penting kerana guru harus mampu mengembangkan orientasi yang terdapat dalam kurikulum, kemudian mengimplementasikan nilai-nilai tersebut kepada pelajar melalui proses belajar mengajar di sekolah. Walau bagaimanapun baiknya kurikulum jika tidak diimbangi dengan peningkatan kualiti guru-guru sehingga tidak membawa hasil yang diharapkan (Hamalik, 2002).

Pelaksanaan ujian kompetensi guru (UKG) secara online di Indonesia telah diselenggarakan pertama kali oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud), bermatlamat bagi pemetaan di dalam menjalankan penyeliaan bagi guru-guru yang tidak berjaya dalam peperiksaan (Fajar online, 2012). Daripada ujian kompetensi guru secara amnya yang dilaksanakan tahun 2012 didapati bahawa Provinsi Sulawesi Selatan berada pada peringkat ke-13 diseluruh Indonesia dengan markah purata 39.40 di bawah markah kebangsaan iaitu 42.25 pada skor berkisar 0 sehingga 100, seperti yang dinyatakan oleh Ketua Pengarah Pendidikan Menengah Sulawesi Selatan. Keputusan ini menandakan bahawa kompetensi guru di Sulawesi Selatan terutamanya kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional masih rendah, termasuk di dalamnya guru-guru fizik.

Seterusnya, daripada laporan aktiviti dan penggunaan kos *blockgrant* kumpulan guru mata pelajaran (MGMP) fizik BERMUTU zon 1 dan zon 4 Makassar tahun 2010/2011 didapati bahawa; pertama, masih rendahnya motivasi guru fizik di dalam menyusun pentadbiran pengajaran seperti rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta aktiviti pengajaran yang tidak didasarkan pada PAIKEM ( Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Berkesan dan Menyeronokkan ); kedua, ramai guru belum mampu melaksanakan kajian tindakan (PTK) dalam upaya pembangunan kerjaya; dan ketiga, ramai guru belum mampu menggunakan sesuatu produk pembelajaran berasaskan ICT sama ada sebagai sarana pengajaran mahupun punca belajar ( MGMP1, 2011;MGMP4, 2011).

Beberapa pengkaji menyatakan terdapat dua masalah utama guru di Indonesia iaitu amalan pedagogik dalam bilik darjah masih berpusatkan guru, dan penekanan pada belajar menghafal di dalam bilik darjah (Bjork, 2005; Hendayana, Asep, & Imansyah, 2010; Sriyati, 2009) yang mengakibatkan pembelajaran sains masih jauh daripada yang diharapkan (Wahyudi & Treagust, 2004). Menurut kajian Hendayana et al. (2010), guru cenderung untuk menguasai P & P di dalam bilik darjah, bukannya membiarkan pelajar untuk secara kreatif membangunkan kefahamannya sendiri. Pelajar menyalin nota atau mendengarkan guru melakukan pengajaran. Selain itu, tidak banyak interaksi antara pelajar dilakukan dalam bilik darjah.

Berkaitan dengan orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran bahawa peranan guru ialah penting dalam pembangunan pengetahuan bagi pelajar. Difahami bahawa peranan guru bukan hanya sebagai pengajar, tetapi ianya juga merupakan pendidik dan fasilitator. Guru tidak hanya bertanggung jawab untuk menyampaikan pengetahuan, tetapi guru sebagai pendidik juga bertanggung jawab membaiki sikap dan perilaku pelajar. Seterusnya, sebagai fasilitator, guru bertanggung jawab pula memberi peluang yang seluas-luasnya kepada pelajar untuk mengamalkan pengetahuan mereka. Kesemuanya itu dijalankan oleh guru sebagai bentuk memudahkan pelajar memiliki konsepsi pembelajaran dengan baik, agar kemahiran yang mereka pelajari dan amalkan dapat difahami dengan cepat dan bertahan lama.

Ramai orang membincangkan tentang kurikulum yang berkaitan dengan buku-buku pelajaran sehingga penambahbaikan kurikulum sesuai dengan perubahan-perubahan buku-buku pelajaran yang memerlukan rancangan kurikulum dan merangkumi aspek-aspek pengetahuan, kognitif, sikap dan proses sosial masyarakat. Seterusnya orientasi kurikulum merupakan rancangan yang berkait dengan pengetahuan, pengembangan intelektual pelajar, kerana rancangan kurikulum dapat digunakan sebagai pembangunan proses kognitif dan kebolehan berfikir yang dikaitkan dengan kebolehan idea dan kemahiran dalam pengajaran dan pembelajaran berkesan.

Berkesan atau tidak berkesannya suatu proses pengajaran dan pembelajaran bergantung pula kepada guru. Guru yang mempunyai kemahiran yang baik dalam mengajar mempunyai potensi menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Mereka tentunya menggunakan berbagai kaedah dalam pengajaran mereka sehingga pelajar tidak merasa bosan dalam belajar. Selain itu, guru yang baik menyediakan pula bahan pelajaran secara sistematis, media pembelajaran, dan memahami apa yang akan diajarkan sebelum masuk kelas. Guru seperti ini juga mempunyai kebolehan memahami pelajar yang mereka ajar sehingga mereka boleh memberi motivasi secara berterusan dalam proses belajar mengajar.

Kajian mengenai konsepsi pengajaran mendapati bahawa pengajaran fizik di sekolah diperlukan untuk fokus dari pemindahan pengetahuan kepada perubahan konsepsi pelajar tentang alam semula jadi (Champagne, et al, 1983: Driver, et al., 1985, 1994:Osborne dan Freyberg, 1985). Seterusnya kajian di New Zealand dan China juga menunjukkan bahawa perubahan ini tidak boleh berlaku melainkan jika guru menyedari keperluan untuk perubahan dan mencabar dalam pandangan tradisional mengenai sekolah dalam pengajaran dan pembelajaran fizik (Gao, 1989, 1992).

Konsepsi pengajaran didapati berkaitan dengan strategi pengajaran (Kember dan Kwan 1997; Trigwell et al 1994;. Trigwell dan Prosser 1996a, 1996b) dan juga kepada pelajar-pelajar, guru menggunakan pendekatan dalam pembelajaran (Gow dan Kember 1994). Oleh itu, ialah logik untuk membuat spekulasi bahawa perubahan dalam konsepsi pengajaran guru mungkin melakukan perubahan dalam amalan pengajaran dan akhirnya mempunyai kesan ke atas cara pelajar belajar.

Menurut Kember (1997) Konsepsi pengajaran ialah salah satu faktor yang dapat menentukan kejayaan seorang guru dalam mengajar pelajar di kelas. Konsepsi pengajaran ialah istilah yang digunakan dalam kesusasteraan untuk merujuk kepada pandangan keseluruhan guru dalam proses pengajaran (Kember 1997). Dari satu pandangan bahawa konsepsi pengajaran guru bertindak sebagai satu rangka kerja bagaimana guru mentafsir dan berinteraksi dengan persekitaran pengajaran (Marton 1981). Konsepsi seorang guru mengajar juga dianggap mempengaruhi penggunaan

strategi pengajaran, dan ini akan seterusnya mempengaruhi kualiti dan pencapaian pembelajaran pelajar (Kember dan Gow 1994, Trigwell et al. 1999). Dari pandangan ini akan diperoleh perbezaan dalam konteks, contoh perbezaan dalam peringkat persekolahan, kurikulum, sistem penilaian, sosial dan latar belakang budaya. Oleh itu ia bermakna untuk menyiasat dan membandingkan konsepsi pengajaran guru dari budaya yang berbeza, konteks pendidikan di pelbagai peringkat persekolahan. Walaupun kebanyakan kajian itu telah dijalankan dalam konteks budaya barat dan di peringkat pengajian tinggi, ia menjadi nilai daripada konsepsi pengajaran guru di sekolah.

Melalui konsepsi pengajaran, guru melihat pengajaran dan pembelajaran dari luaran perspektif berhubungkait kepada pelajar. Pembelajaran ialah satu cara dalam proses peperiksaan untuk mencapai kelayakan. Seterusnya guru mengambil tanggungjawab untuk memastikan pelajar dalam mencapai keperluan peperiksaan. Apa yang diajar dan kaedah pengajaran berasaskan kandungan dan kaedah yang digunakan dalam peperiksaan. Dalam Penghantaran ilmu dan konsepsi persiapan peperiksaan, kandungan pengajaran ditentukan oleh faktor-faktor luaran, pengajaran yang berkaitan strategi ialah satu halatuju dalam mempertingkatkan kualiti guru.

Pencapaian min peperiksaan Nasional Laporan Badan Standard Nasional Pendidikan (BSNP, 2008) pada mata pelajaran fizik sekolah menengah (SMA) dapat ditunjukkan dalam Jadual 1.1 berikut:

**Jadual 1.1** Pencapaian Min Peperiksaan Nasional Mata Pelajaran Fizik

Bilangan	Tahun Pelajaran	Min
1	2008	6.91

Khas untuk tahun 2009, diperolehi pula nilai tidak berimbang yang ditunjukkan dalam jadual 1.2. Hasil peperiksaan nasional mata pelajaran fizik menunjukkan adanya nilai terendah, walau bagaimanapun ada pula nilai tertinggi. Data yang diperolehi memberikan maklumat sebagai landasan untuk melihat adanya

perbezaan pengajaran dan pembelajaran guru dalam memahami orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan dikalangan guru fizik.

**Jadual 1.2** Pencapaian Peperiksaan Nasional Mata Pelajaran Fizik 2009

Bil	Tahun Pelajaran	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Min
1	2009	10.00	0.05	5.02

Pencapaian belajar fizik yang rendah tidak terlepas dari adanya kecenderungan pada pembelajaran yang bersifat abstrak dan kurang bermakna. Sifat abstrak ini menyebabkan ramai pelajar yang mengalami kesukaran mempelajari fizik dan khasnya ketika mereka menggunakan konsepsi fizik dalam kehidupan sehari-hari (Surapranata, 2004). Hal ini berlaku kerana selama ini pembelajaran yang dijalankan di kelas kurang mengaitkan pengajaran fizik ke dalam kehidupan sehari-hari.

Kualiti pengajaran guru merujuk kepada proses dan hasil pembelajaran yang mencorakkan pencapaian pelajar dan kemajuan sekolah amnya. Kualiti pengajaran guru itu bergantung daripada latar belakang guru seperti kursus pengajaran dan pembelajaran, pengalaman mengajar, kelayakan akademik, pengetahuan pengurusan kurikulum, penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) dan inovatif dalam pengajaran. Seterusnya penggunaan bahan bantu mengajar yang tepat tentu dapat membantu kualiti pengajaran. Penggunaan bahan bantu mengajar, pelaksanaan kaedah amali bukan sahaja memberikan manfaat kepada pelajar bahkan kepada guru itu sendiri.

Beberapa faktor yang mempengaruhi seorang guru dalam menyampaikan pengajarannya mempunyai kaitan dengan pencapaian pelajar dalam mata pelajaran fizik, menurut Ray (1961), dan Babikian (1971) iaitu: pengalaman mengajar, status sosial guru. Dalam pengajaran dan pembelajaran daripada KTSP memiliki kelemahan-kelemahan yang mempengaruhi kualiti pendidikan terutama dalam pembelajaran fizik di Sekolah Menengah (SMA) Kota Makassar.

Beberapa isu dan perkara dalam pengajaran dan pembelajaran fizik daripada kurikulum di KTSP boleh dikemukakan sebagai berikut :

- a) Rendahnya pencapaian belajar fizik tidak terlepas dari adanya kecenderungan pada pembelajaran yang bersifat abstrak dan kurang bermakna. Sifat abstrak ini menyebabkan ramai pelajar mengalami kesukaran mempelajari fizik dan khasnya ketika mereka menggunakan konsepsi fizik dalam kehidupan sehari-hari (Surapranata, 2004).
- b) Kualiti guru umumnya masih rendah ditinjau dari segi pendidikan formal mahupun motivasi untuk terus mempertingkatkan kualiti karya melalui menulis. Guru dapat melakukan amalan pembelajaran secara berpusat daripada guru (*teacher centered*). Mengubah kefahaman guru menggunakan pendekatan pembelajaran tradisional menuju pendekatan pembelajaran inovatif (Adi, 2007).
- c) Rendahnya tahap profesion guru. Berasaskan data Depdiknas, sekitar 2.6 juta guru di Indonesia dan terdapat 912 505 atau 35 peratus guru yang tidak layak mengajar dan 15 peratus antaranya mengajar tidak sesuai dengan kepakarannya (Depdiknas, 2006).
- d) Kondisi budaya yang berkembang di dalam masyarakat, contoh budaya membaca sangat rendah, juga budaya berinovatif, dalam proses kompetitif di semua aspek relatif rendah (Tilaar, 2002). Peranan masyarakat atau orang tua dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan pendidikan anak masih rendah.
- e) Keadaan fasiliti pendidikan di sekolah yang rendah, khasnya penyediaan pelbagai sumber pembelajaran, media pembelajaran dan peralatan makmal (eksperimen). Pihak kerajaan sendiri tidak maksima atau masih jauh dalam memberikan perkhidmatan pendidikan sesuai dengan amanat undang-undang dasar 1945 (Tilaar, 2002).
- f) Guru fizik yang telah lulus sijil amnya tidak menunjukkan kejayaan, baik kualiti pengajaran, pedagogik, kepribadian, profesion mahupun hasil belajar pelajar (Kompas, 1 November 2010).



- g) Kandungan kurikulum tidak selaras dengan perkembangan kanak-kanak dan dinilai terlalu tinggi, adanya kecenderungan menekankan pada aspek kognitif dan mengabaikan aspek afektif (Wina, 2007).

Muslim dan Suparwoto (2000) menyatakan bahawa pelajaran fizik di sekolah menengah yang seharusnya dibangunkan untuk membentuk logik pelajar agar berfikir sistematik, objektif dan kreativiti melalui pendekatan kemahiran proses dan penyelesaian masalah, ternyata lebih banyak diberikan dalam bentuk perbincangan kerana pembelajaran fizik di sekolah menengah berlangsung tanpa usaha menghubungkan pelajaran tersebut dengan kehidupan sehari-hari pelajar.

Muslim dan Suparwoto (2000) menyatakan bahawa belajar fizik disamping memahami konsepsi-konsepsi dan keupayaan dalam menerapkan secara fleksibel, juga harus memahami dasar-dasar proses berfikir seperti menginterpretasikan konsepsi atau prinsip, memberikan pengetahuan fizik dan mengorganisasikan pengetahuan fizik secara berkesan. Dalam pembelajaran fizik penilaiannya menggunakan kognitif, psikomotor dan afektif. Pada nilai kognitif dinyatakan dalam bentuk pengajaran dan pembelajaran, sedangkan pada aspek psikomotor dinyatakan dalam bentuk eksperimen.

Pembelajaran fizik dipengaruhi oleh faktor-faktor, antaranya pengetahuan guru, kemahiran guru dalam menggunakan bahan bantu mengajar, motivasi, kurikulum yang mantap, kesediaan pelajar untuk belajar dan kesediaan guru untuk membimbing pelajar. Kesediaan pelajar untuk belajar pula bergantung pada keupayaan pelajar itu menyesuaikan konsepsi awal pembelajaran fizik yang dimilikinya dengan konsepsi fizik yang diajar di sekolah serta dapat menggunakan strategi belajar yang sesuai bagi memperolehi keputusan yang cemerlang. Guru-guru perlu memahami tanggapan awal pelajar tentang sesuatu konsepsi fizik yang bakal diajar. Di samping itu, guru-guru juga harus memahami konsepsi fizik dengan jelas selaras dengan konsepsi yang diterima oleh saintis sebelum menyampaikan ilmu tersebut kepada pelajar. Keadaan ini perlu bagi mengelakkan percanggahan antara apa yang diajar dengan konsepsi yang diterima oleh pelajar.

Kurikulum pendidikan guru ialah dinamik dan sentiasa diubahsuai agar upaya guru dilengkapi dengan pengetahuan baru dan sikap positif dengan pembentukan Negara yang progresif (Salehudin dan Mahadi, 2005). Kurikulum bukan sesuatu yang bersifat rigid tetapi boleh berubah apakah dari peringkat tinggi ke peringkat rendah, organisasinya juga boleh berubah, mungkin diolah oleh pengajar yang berbeza atau diajar dengan cara berbeza.

Konsepsi pengajaran ialah istilah yang digunapakai dalam kesusasteraan seperti pandangan keseluruhan guru dalam proses pengajaran (Kember 1997). Dari pandangan *phenomenographic*, konsepsi pengajaran guru bertindak sebagai satu rangka kerja kerana pandangan guru mentafsir dan berinteraksi dengan persekitaran pengajaran (Marton 1981). Konsepsi seorang guru mengajar juga dianggap mempengaruhi strategi pengajaran dan seterusnya dapat mempetingkatkan kualiti dan hasil pembelajaran pelajar (Kember dan Gow, 1994, Trigwell et al. 1999).

Gao (1999) menyatakan bahawa konsepsi pengajaran yang berpusatkan pelajar dan berpusatkan guru dinilai oleh kebanyakan penyelidik. Selepas mengkaji kajian di atas, Kember (1997) mengenal pasti lima dimensi di mana guru membina konsepsi pengajaran iaitu intipati pembelajaran dan pengajaran, peranan pelajar dan guru; matlamat hasil pengajaran, kandungan pengajaran dan gaya pendekatan mengajar. Manakala Kember (1997) menyatakan bahawa pengajaran konsepsi bermula pada beberapa model tahap dengan orientasi peringkat lebih tinggi dan rendah. Seterusnya orientasi yang berpusat pada guru iaitu menyampaikan maklumat dan menghantar konsepsi pengetahuan.

### **1.15 Pernyataan Masalah**

Berdasarkan laporan aktiviti MGMP Fizik BERMUTU Makassar tahun 2010/2011 didapati bahawa; Pertama, rendahnya motivasi guru fizik di dalam menyusun rancangan dan aktiviti pengajaran yang menggunakan kaedah PAIKEM.

Kedua, ramai guru belum mampu menggunakan ICT dalam pengajaran dan pembelajaran (MGMP1, 2011, MGMP4, 2011).

Kajian kualiti di Indonesia didapati telah mengangkat isu-isu kritikal pendidikan, merangkumi P & P yang berkualiti rendah dan pencapaian rendah (Thair & Treagust, 2003). Walau bagaimanapun, kerajaan Indonesia telah melakukan beberapa upaya memecahkan masalah kualiti guru dalam bentuk Kumpulan Guru Mata Pelajaran (MGMP).

Mengenai kompetensi guru berdasarkan hasil UKG menunjukkan ramai guru yang belum mencapai standard kompetensi yang ditetapkan dan tidak memahami penggunaan ICT. Kajian Sumah *et al.* (2004) menunjukkan bukti bahawa ramai guru di Indonesia tidak berusaha bagi meningkatkan dan membangunkan profesional. Berdasarkan hasil UKG ini, pencapaian kompetensi pedagogik dan profesional guru di Sulawesi Selatan berada pada kategori rendah (Pare Pos, 2012). Keputusan ini menandakan bahawa kompetensi guru di Sulawesi Selatan terutamanya kompetensi pedagogik dan profesional masih rendah. Bagaimana pun, untuk membangun kompetensi pengetahuan dan kemahiran, diperlukan adanya kesedaran daripada rakan guru untuk terlibat dan aktif dalam aktiviti MGMP.

Bertolak daripada perubahan kurikulum dan beberapa penemuan pencapaian pelajar daripada markah peperiksaan nasional (UN) sama ada UN di Makassar, sehingga pencapaian pelajar perlu mendapat perhatian serius, oleh itu, kerana penanda aras kualiti tertumpu kepada kualiti pencapaian pelajar. Rendahnya kemampuan sains pelajar seperti yang telah disebutkan di atas, berlaku merata di seluruh Indonesia, tidak terkecuali di Makassar Provinsi Sulawesi Selatan.

Walaupun bagaimanapun, orientasi kurikulum ialah salah satu daripada banyak petunjuk untuk mengesahkan falsafah sokongan yang dibentuk dalam reka bentuk kurikulum (Cheung & Wong, 2002; Jenkins, 2009). Seterusnya orientasi kurikulum telah banyak dibincangkan mengenai kurikulum yang digunakan di setiap peringkat pendidikan termasuk di sekolah menengah. Kurikulum itu terdiri daripada bahan

pembelajaran, kandungan kursus, dan sokongan masyarakat dalam mereka bentuk sebuah kurikulum.

Berkaitan dengan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran juga dapat mempengaruhi seorang guru dalam mengajar iaitu keputusan dan tindakan serta sikap pelajar selama proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas (Fox 1983, Biggs 1989, Dall'Alba 1990, Dunkin 1990, Martin dan Dunkin, Balla 1990 dan Precian 1992, Martin dan Ramsden 1992, Pratt 1992, Samuelowicz dan Bain 1992, Gow dan Kember 1993, Kember dan Gow 1994, Prosser, et al. 1994, Trigwell, et al. 1994, Christensen et al. 1995).

KTSP diertikan secara berbeza oleh para pelaku pendidikan, antaranya masih banyak dijumpai adanya anggapan KTSP ialah kurikulum baru yang berbeza dengan kurikulum sebelumnya, iaitu Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), sehingga pelaksanaan kurikulum yang dijalankan harus diperbaiki. Anggapan inilah yang menimbulkan sikap keutamaan dan penolakan secara berbeza terhadap perubahan (Suhaimi, 2006).

Kurikulum fizik merupakan bahagian daripada KTSP (Depdiknas, 2006), kurikulum ini direka bentuk dengan matlamat yang khusus untuk memperoleh guru fizik yang memahami ilmu pengetahuan, berketerampilan serta berkemahiran dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran fizik sesuai dengan amanat Undang-Undang Dasar 1945 iaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang dapat memahami ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ilmu fizik ialah salah satu cabang daripada ilmu sains untuk membolehkan manusia mengetahui dan memahami rahsia alam sejagat dari sudut kejiraman melalui fizik (Khalijah, 1992). Fizik merupakan satu disiplin ilmu dan kaedah sains. Menurut Khalijah (1992), Fizik merupakan satu-satunya ilmu alam yang melatih seseorang supaya dapat menghuraikan fenomena dalam alam tabii secara padat disamping memaksimumkan keseluruhan sehingga dapat dipertingkatkan nilai kemampuan pejangkaan yang terdapat pada penghuraian tersebut.

Guru fizik diharapkan dapat menjalankan dan menghasilkan pelajar yang berjaya, maka diperlukan guru fizik yang mempunyai kemampuan pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti, pengetahuan, kemahiran, motivasi yang tinggi dan berkesan kepada pelajar. Oleh itu, diperlukan latihan atau kursus yang berkaitan dengan kurikulum dan konsepsi pengajaran. Pemerintah melalui Pejabat Dinas Pendidikan dan bekerjasama dengan Lembaga Penjamin Kualiti Pendidikan (LPMP) terus melakukan aktiviti, contoh latihan pengajaran, pembelajaran, penggunaan kaedah mengajar, yang tujuannya untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti dibidang fizik dan menghasilkan pencapaian fizik yang tinggi.

Guru fizik seharusnya peka setiap perubahan kurikulum yang dilakukan kerana perubahan dari semasa ke semasa ini bertujuan menjamin perbaikan kualiti pendidikan. Kelayakan pengetahuan merupakan satu faktor penting yang berupaya memberi kesan kepada penguasaan guru terhadap profil pengetahuan profesional khususnya terhadap pengetahuan mengenai pelajar dan pedagogik. Selain itu bakal guru fizik seharusnya dibekalkan dengan ilmu pengetahuan yang berkaitan fizik yang secukupnya sepertimana yang dihasratkan. Hasrat ini hanya dapat dicapai jika ilmu disampaikan oleh individu yang berkecakapan seperti yang dinyatakan oleh kumpulan guru mata pelajaran (MGMP, 2008) guru atau pensyarah yang mengajar mata pelajaran dari bidang pengkhususan didapati dapat mengajar dengan baik.

Terdapat ramai guru yang menghadapi masalah dalam pelaksanaan penggunaan bahan bantu mengajar, kaedah amali di kelas dan kurangnya kreativiti dalam pengajaran dan pembelajaran fizik. Penggunaan bahan bantu mengajar (BBM), pelaksanaan amali (praktik) yang kurang semasa pengajaran dan pembelajaran di kelas menyebabkan suasana pembelajaran menjadi hambar dan pelajar kurang berminat untuk belajar sehingga pelajar akan menghadapi masalah dalam menguasai konsepsi, prinsip dan teori fizik. Cara mengatasinya perlu diusahakan dari peringkat akar umbinya (Pejabat Dinas Pendidikan 2010).

Penguasaan isi kandungan pelajaran dan isi kandungan pedagogik ialah saling berkait antara satu sama lain. Guru fizik mestilah mempunyai pengetahuan tentang kedua-dua aspek ini secara mendalam dan menyeluruh, Penguasaan guru terhadap kedua aspek ini memastikan mereka dapat menyampaikan pengajaran dan penerangan dengan lebih jelas dan konsisten. Intan Palungan (2008) menyatakan bahawa guru yang mempunyai pengetahuan tentang isi kandungan pelajaran yang baik, mempunyai keupayaan untuk menilai ketepatan dan kegunaan proses pengajaran mereka. Mereka bukan sahaja berupaya memindahkan ilmu pengetahuan kepada kumpulan sasaran malahan berjaya dalam memahami keseluruhan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan.

Strategi pengajaran dan pembelajaran kurikulum fizik banyak melibatkan interaksi bersemuka, contoh kuliah, seminar, bengkel dan interaksi tidak bersemuka seperti pembelajaran sendiri dan pembelajaran berasaskan projek. Semua strategi ini memerlukan guru fizik yang merancang pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Ini sudah tentu memberi kesan kepada pengajaran dan pembelajaran dalam kelas terutama tajuk yang mereka tidak pernah dipelajari.

Ilmu fizik merupakan satu bidang yang merangkumi pengetahuan, kemahiran, sikap saintifik dan nilai murni. Integrasi antara tiga elemen ini amat penting untuk menjamin kualiti pendidikan fizik. Sebagai satu bidang ilmu pengetahuan, fizik membekalkan satu rangka konsepsi yang membolehkan pelajar memahami alam sekeliling mereka. Sains juga merupakan satu proses yang mengutamakan kaedah inkuiri dan penyelesaian masalah. Justeru ia memperkembangkan kemahiran untuk menyiasat alam sekitar yang melibatkan kemahiran berfikir dan strategi berfikir serta kemahiran saintifik. Ilmu pengetahuan diperoleh sebagai hasil penyiasatan. Inkuiri secara saintifik juga memerlukan dan membolehkan pelajar memperkembangkan sikap saintifik dan nilai-nilai murni.

Setiap kurikulum baru yang direkabentuk mempunyai matlamat untuk menambahbaik kurikulum sedia ada. Oleh itu, guru ialah pelaksana, mereka juga seharusnya mampu membuat proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan kepada pelajar dan amalan untuk melahirkan guru yang cekap dan yakin dalam

melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan, inovatif, menyenangkan dan kreativiti.

Menurut Wina (2007), kunci kepada kejayaan sesuatu kurikulum dilihat melalui penilaian yang dijalankan sekurang-kurangnya sekali setiap empat atau lima tahun. Penilaian program ialah satu mekanisme untuk menyemak semula dan mencadangkan penambahbaikan atau perubahan terhadap pelaksanaan sesuatu kurikulum yang telah dijalankan.

### **1.16 Objektif Kajian**

Merujuk kepada pernyataan masalah yang diuraikan di atas, pengkaji telah menyenaraikan objektif kajian seperti berikut:

1. Menentukan orientasi kurikulum guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
2. Menentukan konsepsi pengajaran guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
3. Menentukan perbezaan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
4. Menentukan perbezaan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
5. Menentukan perbezaan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
6. Menentukan perbezaan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
7. Menentukan perbezaan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
8. Menentukan perbezaan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
9. Meninjau permasalahan ciri-ciri pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.

### 1.17 Persoalan Kajian

Bagi mencapai objektif kajian di atas, kajian ini perlu menjawab sembilan persoalan adalah seperti berikut:

1. Apakah orientasi kurikulum guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
2. Apakah konsepsi pengajaran guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
3. Adakah terdapat perbezaan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
4. Adakah terdapat perbezaan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
5. Adakah terdapat perbezaan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
6. Adakah terdapat perbezaan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
7. Adakah terdapat perbezaan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
8. Adakah terdapat perbezaan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?
9. Sejauhmanakah permasalahan ciri-ciri pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP?



### 1.18 Hipotesis Kajian

Untuk menjawab soalan kajian 3 hingga 8 hipotesis kajian adalah seperti berikut:

- H<sub>0</sub>1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
- H<sub>0</sub>2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan orientasi kurikulum guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
- H<sub>0</sub>3: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
- H<sub>0</sub>4: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan konsepsi pengajaran guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
- H<sub>0</sub>5: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan pengalaman mengajar dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.
- H<sub>0</sub>6: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan pengajaran fizik berkesan guru-guru fizik berasaskan kelayakan akademik dalam Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP.

### 1.19 Rasional Kajian

KTSP yang berfokus daripada kompetensi dan dalam pelaksanaannya diserahkan kepada sekolah untuk mengembangkan potensi pelajar. Pengajaran fizik yang berkesan dapat menghubungkan dengan kualiti pengajaran, dasar pengajaran dan penggunaan bahan bantu mengajar. Seterusnya pengajaran guru yang berkesan memiliki orientasi kurikulum dalam menajamkan proses intelek seseorang

dan mengembangkan proses kognitifnya. Kurikulum sebagai teknologi akan memberikan guru berfokus pada hasil, rangsangan dalam mendapatkan pembelajaran yang berkesan, seterusnya bahawa orientasi kurikulum ialah sebagai pengalaman dalam mengembangkan isi kandungan untuk perkembangan pelajar.

Orientasi kurikulum juga mempunyai peranan dalam masyarakat kerana masyarakat percaya bahawa pendidikan dapat membawa perubahan sekarang dan masa hadapan, orientasi kurikulum juga dapat memcerminkan penguasaan kemahiran pelajar sehingga pelajar dapat memahami idea-idea dan perkara-perkara sekarang dan terdahulu.

Pengajaran dan pembelajaran di sekolah dipengaruhi oleh rancangan kurikulum yang telah dibuat oleh guru, konsepsi pengajaran juga bertindak sebagai satu rangka kerja bahawa guru dapat menafsir dan berinteraksi dengan persekitaraan. Seterusnya konsepsi pengajaran dapat menjejaskan penggunaan bahan bantu mengajar, strategi pengajaran sehingga dapat mempengaruhi kualiti dan hasil pembelajaran di sekolah.

Kajian dijangka memberi manfaat kepada sekolah-sekolah dalam menyusun semula bentuk perancangan pendidikan, perancangan kurikulum dan penilaian agar guru dapat mewujudkan pelajar yang memiliki kualiti. Perancangan semula kurikulum yang berstruktur dapat meningkatkan ketiga bentuk penilaian iaitu kognitif, psikomotor dan afektif. Perancangan pendidikan sekolah di Indonesia berpunca daripada perancangan kurikulum yang selaras dengan kurikulum yang digunakan di sekolah iaitu kurikulum berasaskan sekolah (Mulyasa, 2003).

Bagi guru-guru di peringkat sekolah menengah atas dan pengetua sekolah, kajian ini dapat memberi maklumat tentang pengetahuan tentang hala dan tujuan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan. Bagi sekolah, dapatan kajian ini boleh memberikan maklum balas tentang bentuk penerapan kurikulum, pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Selain itu, dapatan kajian ini juga boleh digunakan oleh bahagian pentadbiran pendidikan bagi memantapkan

guru-guru fisik dalam penyampaian pengajaran dan pembelajaran di SMA. Seterusnya, dapatan kajian ini berguna kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia untuk menyusun kurikulum dan konsep pengajaran diperingkat sekolah menengah.

### **1.20 Skop dan Batasan Kajian**

Dalam kajian ini, pembolehubah yang dikaji merujuk kepada guru-guru fizik. Pembolehubah kepada guru-guru fizik yang dimaksudkan adalah keupayaan dan pemahaman dari segi orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan. Kajian ini perlu dijalankan dalam menentukan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan bagi guru fizik agar dapat melengkapkan mereka dalam memahami kurikulum di sekolah.

Makassar ialah bandar daripada Provinsi Sulawesi Selatan, dan terdapat 23 Bandar, Kota Makassar merupakan Kota terbesar di Indonesia bagian timur dan menjadi pusat pendidikan dan perniagaan. Kota Makassar memiliki 22 Sekolah Menengah (Diknas Kota Makassar, 2010).

Namun kajian ini akan fokus kepada orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam kajian ini melibatkan 109 guru fizik, yang mempunyai latar belakang, pengalaman mengajar dan kelayakan akademik. Kajian ini ialah terdiri daripada guru-guru fizik sekolah menengah (SMA) di Kota Makassar. Olehnya itu, dapatan kajian ini hanya boleh dibuat generalisasi pada guru fizik sekolah menengah (SMA) sahaja berasaskan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan. Kajian ini dilaksanakan dengan menggunakan kaedah kuantitatif dan kualitatif. Menerusi kaedah kuantitatif, kajian terhad 109 guru fizik. Manakala kaedah kualitatif digunakan data temu bual ialah terhad kepada 7 orang guru cemerlang. Dalam kajian ini, pemboleh ubah ialah orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran, dan pengajaran berkesan dalam KTSP.

Kajian hanya menggunakan soal selidik untuk menilai aspek-aspek orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan. Untuk menyokong dapatan soal selidik, maka kaedah temubual turut dilaksanakan. Kedua-dua kaedah dijalankan kerana guru berkemungkinan tidak ingat dengan tepat tentang perkara yang terdapat pada soalan-soalan daripada soal selidik. Manakala data kuantitatif daripada soal selidik yang diperolehi dikumpulkan untuk dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS.

### **1.21 Kepentingan Kajian**

Kajian-kajian yang telah dijalankan berkenaan dengan orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan hanya tertumpu kepada pelaksanaan sahaja. Usaha untuk memahami konsep orientasi kurikulum, konsep pengajaran dan pengajaran berkesan, berasaskan pengalaman mengajar dan kelayakan akademik, perlulah mengambilkira beberapa faktor yang mempengaruhi iaitu pengalaman mengajar dan kelayakan akademik yang boleh menyebabkan kurikulum dapat difahami. Ianya juga dapat menjadi rujukan untuk mengubahsuai program sama ada kepada program yang lebih bersesuaian dengan orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran. Oleh itu, kajian yang dijalankan ini diharap dapat membantu dalam usaha meningkatkan tahap pemahaman orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan berasaskan pengalaman mengajar dan kelayakan akademik. Kajian yang dijalankan ini mempunyai kepentingan kepada sekolah, guru fizik, pentadbir pendidikan, kumpulan guru fizik, kementerian pendidikan serta kerajaan dalam pembangunan negara. Maklumat yang diperolehi daripada kajian ini boleh digunakan juga sebagai panduan, pertimbangan dan perbincangan semua pihak.

Seterusnya hasil kajian ini dapat digunakan sekolah dalam menyusun semula bentuk perancangan kurikulum, perancangan pendidikan dan penilaian supaya mereka dapat mewujudkan guru yang memiliki pemahaman orientasi kurikulum dan konsep pengajaran yang berkualiti berdasarkan keperluan pelajar. Perancangan pendidikan sekolah di Indonesia berpunca daripada perancangan kurikulum yang

selaras dengan kurikulum yang digunakan di sekolah iaitu kurikulum berasaskan sekolah (Mulyasa, 2003).

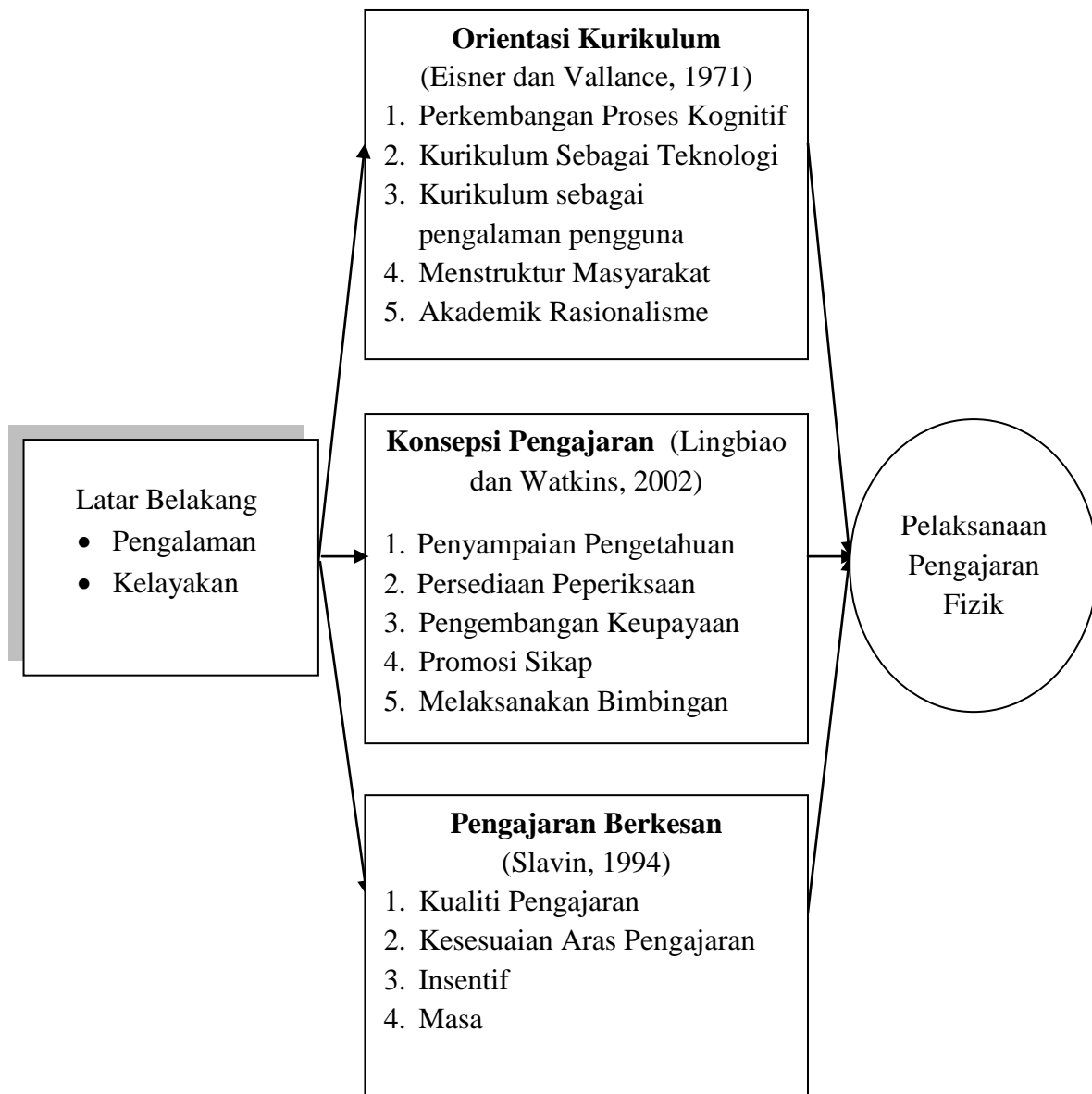
Bagi pihak jabatan pendidikan, kajian ini dapat membantu guru dalam mengenal pasti tahap-tahap orientasi kurikulum dan konsep pengajaran berkesan yang perlu didedahkan dalam pengajaran di sekolah menengah. Bagi sekolah dan kumpulan guru fizik, dapatan kajian ini boleh memberikan maklum balas tentang bentuk kurikulum dan konsep pengajaran berkesan yang diperlukan oleh pelajar. Selain itu, dapatan kajian ini boleh digunakan sebagai rujukan oleh bahagian pentadbiran pendidikan di Kota Makassar dalam membentuk sebuah kurikulum dan konsep pengajaran disekolah.

Akhir sekali, kajian ini diharapkan berguna bagi pembangunan negara terutamanya pembangunan bagi mencapai pembangunan sumber manusia, guru, pelajar, kajian ini pula mempunyai beberapa kepentingan yang dapat dijadikan panduan oleh guru-guru fizik dalam usaha memahami orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran berkesan iaitu untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran serta pencapaian belajar di sekolah menengah (SMA) di daerah Kota Makassar.

### **1.10 Kerangka Teori Kajian**

Dalam kajian ini pengkaji akan menggunakan kerangka teori kajian yang bertujuan untuk menentukan peranan orientasi kurikulum merangkumi pelbagai dimensi iaitu perkembangan proses kognitif, kurikulum sebagai teknologi, kurikulum sebagai pengalaman pengguna, menstruktur masyarakat, akademik rasionalisme (Eisner dan Vallance, 1971). Manakala, konsepsi pengajaran yang berkaitan dengan penyampaian pengetahuan, persediaan peperiksaan, pengembangan keupayaan, promosi sikap dan melaksanakan bimbingan (Lingbiao dan Watkins, 2002). Seterusnya kajian yang berkaitan dengan pengajaran fizik berkesan iaitu kualiti

pengajaran, kesesuaian aras pengajaran yang sesuai, insentif dan masa (Slavin, 1994). Kerangka teori kajian ini dapat ditunjukkan dalam Rajah 1.1



**Rajah 1.1:** Kerangka Teori Kajian

Faktor-faktor yang dikaji dalam kajian ini yang mempengaruhi orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran ialah latar belakang guru, yang meliputi pengalaman mengajar dan kelayakan akademik.

Konsep-konsep penting daripada kerangka teori (Rajah 1.1) dijadikan teras pembolehubah kajian untuk memudahkan proses penerangan dan pelaksanaan kajian. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka teori kajian yang terdiri daripada pembolehubah bersandar dan tak bersandar untuk tujuan analisis kajian.

### **1.11 Kerangka Konsep Kajian**

Berasaskan kerangka konsep kajian (Rajah 1.2) terdapat empat pembolehubah yang terdiri daripada tiga pembolehubah tak bersandar iaitu orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran, pengajaran berkesan dan satu pembolehubah bersandar iaitu pelaksanaan pengajaran fizik.

Dalam bahagian ini orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran, pengajaran berkesan bertindak sebagai pembolehubah tak bersandar, manakala pelaksanaan pengajaran fizik bertindak sebagai pembolehubah bersandar. Kerangka konsep kajian ini dapat ditunjukkan dalam Rajah 1.2

Slavin (1987, 1994) telah membina model pengajaran berkesan yang baru, yang memberi penekanan hanya kepada faktor pengajaran guru sahaja. Mengikut Slavin (1994) empat ciri mempengaruhi pengajaran yang berkesan: kualiti pengajaran (quality of instruction), kesesuaian tahap pengajaran (appropriate level of instruction), insentif (incentive) dan masa (time).

Pengajaran berkesan dan kualiti pengajaran yang telah diutarakan oleh Slavin (1987), Gage serta Berliner (1992). Model tersebut telah memberikan kesimpulan bahawa pengajaran yang berkesan dan berkualiti perlu melibatkan kawalan guru yang baik dan penyertaan murid. Keduanya mestilah berlaku seiring bagi mencapai

matlamat pengajaran berkualiti. Selain itu, Carroll (1989) juga mengandaikan jumlah masa pembelajaran sebenar yang diperlukan oleh murid untuk mempelajari sesuatu hingga ke paras yang memuaskan adalah bergantung kepada faktor kecenderungan dan kualiti pengajaran. Sementara itu, Slavin (1994, 2003) pula memberikan penekanan kepada aspek pengajaran guru. Oleh yang demikian, kedua-dua model di atas dapat membantu di dalam menentukan bentuk dan tahap pengajaran berkualiti. Sementara itu, model Gage dan Berliner (1992) juga mengemukakan aspek-aspek dalam proses pengajaran yang memberi tumpuan khusus ke atas guru, yang melibatkan perancangan dan penyampaian pengajaran guru kepada muridnya. Fungsi pengajaran adalah menghasilkan pengajaran yang efektif. Oleh itu satu sesi pengajaran yang baik perlu melibatkan kemahiran guru memadankan kaedah mengajar dengan objektif pembelajaran pelajar dan gaya pembelajaran pelajar. Pembelajaran merupakan aktiviti mental, fizikal dan rohani kepada pelajar itu sendiri. Justeru, sifat-sifat keterbukaan, reflektif dan objektiviti sangat perlu bagi menghasilkan pembelajaran berterusan dalam pengajaran merupakan kegiatan yang tersusun yang dibuat khusus untuk pelajar dengan tujuan membawa perubahan dalam diri mereka. Oleh itu, satu pendekatan sistematik perlu dilakukan oleh guru dalam proses perkembangan ilmu pengetahuan melalui perkaedahan yang sesuai bagi mewujudkan pembelajaran yang berkesan di bilik darjah.

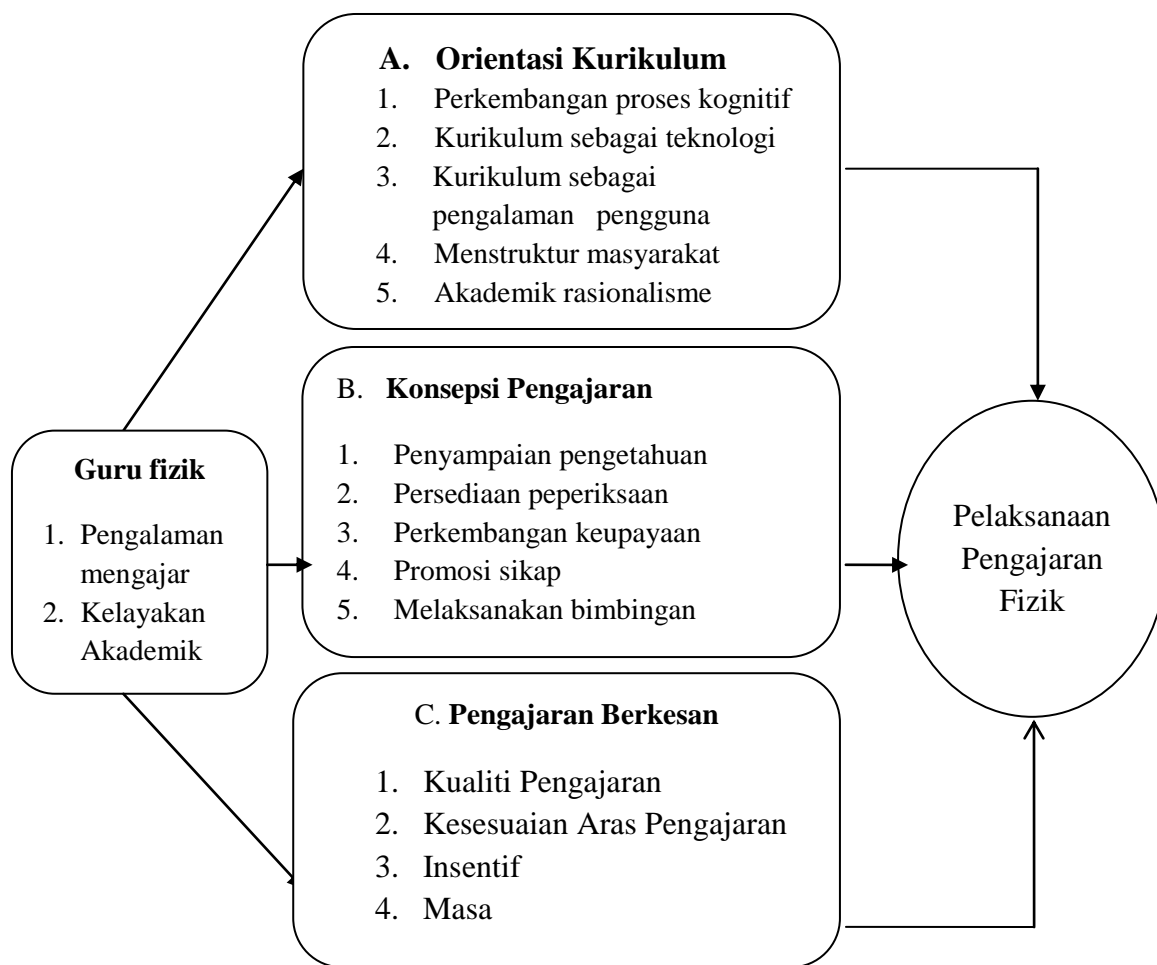
Thorndike dalam Elliot, et al. (2000) telah mengetengahkan teori pengajaran dan pembelajaran di mana setiap pengajaran dan pembelajaran adalah saling berkait rapat dengan rangsangan dan tindakbalas terhadap rangsangan tersebut. Beliau juga menjelaskan bahawa tindakbalas positif terhadap sesuatu rangsangan akan memberi satu hasil yang baik dalam peroses pengajaran dan pembelajaran. Beliau menegaskan bahawa pembelajaran akan lebih berkesan dan akan lebih diingati jika diajar dalam suasana yang sesuai dengan kehendak pelajar. Oleh itu, beliau menyatakan bahawa pengajaran yang berkesan bermula dengan pengetahuan tentang apa yang hendak diajar atau disampaikan dan disertai dengan rancangan yang sesuai.

Teori pengajaran dan pembelajaran Thorndike telah dikembangkan oleh B.F. Skinner dalam tahun 1990. Skinner dalam Elliot et al. (2000) menyatakan aspek



utama dalam pembelajaran adalah pengukuhan yang memberi rangsangan kepada pelajar. Sesuatu pengukuhan yang positif akan meningkatkan tindakbalas positif dalam sesuatu keadaan. Beliau menjelaskan bahawa seorang guru perlu perihatin dalam menggunakan ciri-ciri pengukuhan di dalam kelas bagi meningkatkan proses pembelajaran. Seorang guru perlulah merancang sebuah kurikulum yang merangkumi tentang orientasi kurikulum, konsep pengajaran, pengajaran yang berkesan dan kreatif mencari kaedah bagi menimbulkan tindakbalas positif untuk menarik minat pelajar seperti menjalankan aktiviti atau memilih bahan bantu mengajar (BBM) yang sesuai. Skinner juga menekankan penggunaan bahan bantu mengajar seperti komputer dapat meningkatkan minat dan motivasi pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Selain itu, Qasim (1998) menyatakan sesuatu sistem pengajaran dan pembelajaran itu perlulah diaplikasikan di dalam konteks yang menyeluruh. Pemilihan strategi pengajaran yang sesuai adalah penting jika pengajar ingin membantu pelajarannya mencapai objektif-objektif pengajarannya (Ee Ah Meng, 1992). Disamping itu, Qasim (1998) juga menyarankan bahawa strategi pengajaran yang pelbagai merupakan satu elemen yang penting bagi menyesuaikan. Selain dari itu, pendekatan penggunaan teknologi dalam pengajaran perlu dioptimumkan penggunaannya bagi memantapkan strategi pengajaran yang berkesan. dalam Laurillard (1993) menekankan bahawa aktiviti-aktiviti pengajaran dan pembelajaran hendaklah sentiasa diperbaharui dan diperbaiki selari dengan perkembangan teknik pengajaran dan pembelajaran terkini. Beliau menyarankan agar guru melengkapkan diri dengan mempelajari dan menguasai teknik-teknik pengajaran kontemporari yang lebih menjurus kepada penggunaan media dan teknologi. Pendekatan ini disokong oleh Bates (1984) yang menyatakan bahawa penggunaan teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran dapat memperluaskan skop pengajaran, meningkatkan kualiti pengajaran.



**Rajah 1.2 : Kerangka Konsep Kajian**

## 1.12 Definisi Istilah

Berikut diuraikan istilah dan definisi yang digunakan dalam kajian ini mengikut keperluan kajian sebagai berikut:

### 1.12.1 Pengajaran Fizik Berkesan

Guru yang berkesan terletak kepada memahami apa yang perlu dibuat untuk menggalakkan pembelajaran pelajar dan melaksanakan proses tersebut secara

berkesan. Pengajaran berkesan adalah tertumpu kepada proses mencapai keberhasilan dalam pembelajaran pelajar yang diharapkan melalui aktiviti pendidikan. Kyriacou (1991) menyatakan bahawa pengajaran berkesan adalah merupakan keperihatinan terhadap menyusun satu aktiviti pembelajaran, tugas atau pengalaman untuk setiap orang pelajar, yang akan membawa kepada kejayaan menghasilkan jenis pembelajaran pelajar ( ilmu, pemahaman, kemahiran dan sikap) yang dihasratkan oleh guru-guru. Tidak seperti pembelajaran, pengajaran adalah aktiviti yang bercorak overt dan seharusnya lebih mudah untuk dihuraikan dan dinilai. Ada beberapa teori tentang pendekatan-pendekatan pengajaran, atau stail. Walau bagaimanapun, guru yang berkesan tidak semestinya boleh disesuaikan dengan baik ke dalam kategori-kategori atau tipologi-tipologi (Bennet, 1976). Apa jua merit daripada kaedah-kaedah pengajaran atau stail yang berbeza, dapatan-dapatan kajian masih kurang memberi bukti yang konkrit yang menyokong mana-mana kaedah yang dianggap lebih baik daripada yang lain (Bennet, 1976; Mortimore et al., 1988). Dalam usaha untuk meningkatkan keberkesanan guru di dalam bilik darjah, pendekatan atau kaedah yang pelbagai masih menjadi pilihan (Mortimore, 1993). Sebenarnya, kajian-kajian tentang keberkesanan guru didapati masih tekal dalam memberi tumpuan kepada pentingnya mempelbagaikan kaedah-kaedah pengajaran (Kyriacour, 1986; Creemers, 1994).

### **1.12.2 Konsepsi Pengajaran**

Pelbagai kajian lepas telah mengkaji tentang konsepsi pengajaran. Kajian-kajian tentang konsepsi pengajaran mengandaikan bahawa konsepsi pengajaran menjadi asas dalam memotivasi tindakan guru di dalam kelas (Dall'Alba, 1991: Dunkin, 1990,1991: Dunkin dan Precians, 1992: Gow dan Kember, 1990,1994, Martin dan Balla, 1991: Martin dan Ramsden, 1992: Pratt, 1992: Prosser *et al.*,1994: Samuellowics dan Bain, 1992: trigwelli *et al.*,1994).

Konsepsi pengajaran merupakan satu kepercayaan yang akan mempengaruhi persepsi guru terhadap pengajaran serta tindakan. Konsepsi ini terbentuk dalam jangka masa yang lama menjadi satu model kepada guru. Setiap guru mempunyai konsepsi pengajaran yang berbeza. Kesannya, setiap guru akan melihat dunia

pengajaran melalui konsepsi mereka. Mentafsir dan membuat tindakan mengikut kefahaman terhadap pengajaran mereka (Pratt, 1992).

### **1.12.3 Pendekatan Pengajaran**

Menurut Trigwell dan Prosser (1996) menyatakan bahawa pendekatan pengajaran merangkumi dua komponen iaitu niat mengajar dan strategi yang akan digunakan untuk mengajar. Terdapat dua pendekatan pengajaran iaitu pendekatan penyampaian yang berpusatkan guru dan pendekatan perubahan konsepsi yang berpusatkan kepada pelajar.

### **1.12.4 Teori Kurikulum**

Inlow (1973) menyatakan bahawa kurikulum ialah satu daya usaha institusi pendidikan yang dirancang bagi membantu pelajar merujuk kepada tujuan yang telah ditetapkan. Manakala, Saylor et al. (1981) menyatakan bahawa kurikulum merupakan satu daya usaha institusi pendidikan yang menyeluruh untuk memenuhi tujuan yang diharapkan semasa berada dalam institusi itu, Menurut Walker, D. (1978) menyarankan bahawa untuk membentuk kurikulum perlu ada kriteria, rancangan kurikulum, bahan-bahan pengajaran serta cara menilai yang akan digunakan oleh pihak pengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Manakala Tyler, (1950) menyatakan bahawa mengenal pasti empat persoalan dasar yang digunakan untuk membina sebuah kurikulum iaitu: (a) tujuan pendidikan, (b) pengalaman pengajaran untuk mencapai tujuan, (c) pengalaman dan pengajaran yang berkesan dan (d) keberkesanan pengalaman pembelajaran dalam suatu penilaian.

### **1.12.5 Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP**

Secara operasional, kurikulum yang disusun dan dijalankan oleh masing-masing peringkat pendidikan dikenali dengan Kurikulum Berasaskan Sekolah atau KTSP. Dalam kurikulum di KTSP merangkumi matlamat pendidikan, struktur dan kandungan kurikulum, kalendar pendidikan dan silabi. Silabi merupakan rancangan pembelajaran daripada suatu kumpulan mata pelajaran yang mencakupi standard kompetensi dasar, materi pembelajaran, aktiviti pembelajaran, indikator, penilaian, agihan, dan bahan bantu mengajar.

Menurut Sanjaya (2008), KTSP memiliki empat karakteristik iaitu; (1) berorientasi pada disiplin ilmu, (2) berorientasi pada pengembangan individu, (3) mengakses kepentingan daerah, dan (4) merupakan kurikulum teknologi. Dalam kurikulum daripada KTSP, posisi guru amat sentral. Guru memiliki kewenangan untuk menjabarkan kompetensi berasaskan standard kompetensi dan kompetensi dasar yang terdapat dalam silabi, memilih strategi serta materi pembelajaran disesuaikan dengan kemampuan pelajar dan situasi lingkungan, serta menentukan sistem penilaian yang tepat untuk mengukur kemampuan pelajar.

### **1.12.6 Kurikulum Fizik**

Departemen Pendidikan Nasional (2006) menyatakan bahawa kurikulum fizik iaitu bahagian dari KTSP yang mengacu pada pengembangan pelajar agar mampu mengembangkan observasi dan eksperimen serta berfikir taat asas, kurikulum fizik juga merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran, kefahaman, mengamati dan memanfaatkan gejala-gejala alam yang melibatkan zat. Kemampuan observasi dan bereksperimen ini lebih ditekankan pada melatih kemampuan berfikir.

### **1.12.7 Media Pembelajaran**

Media yang membawa mesej-mesej atau maklumat yang bertujuan instruksional atau mengandungi maksud-maksud pembelajaran dinamakan media pembelajaran. Menurut Azhar Arsyad, (2002) secara implisit mengatakan bahawa "media pembelajaran mengandungi alat yang secara fizikal digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, iaitu buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, filem, gambar, foto, grafik, televisyen dan komputer.

### **1.12.8 Bahan Bantu Mengajar (BBM)**

Bahan bantu mengajar (BBM) ialah kelengkapan yang digunakan oleh guru untuk membantunya dalam menyampaikan pengajaran. Ianya terdiri daripada pelbagai bahan dan boleh disampaikan dalam pelbagai cara. Contohnya, dalam bentuk buku, carta atau diletakkan pada slaid dan dipancarkan pada skrin.

### **1.12.9 Kelayakan Akademik**

Kelayakan akademik bagi guru ditingkat sekolah menengah (SMA) ialah berbeza antara satu Negara dengan satu Negara yang lain. Negara yang mempunyai standard calon yang tinggi akan memilih standard pensijilan yang tinggi dan akan menerima persediaan professional yang lebih sukar berbanding calon dari Negara yang mempunyai standard pensijilan yang rendah.

Di Indonesia kelayakan akademik bagi guru SMA (sekolah menengah) ialah guru yang telah bersijil Diploma, Sarjana Muda (S1), Sarjana (S2) dan Doktor (S3). Kelayakan akademik iaitu peringkat pendidikan formal yang telah dicapai sehingga guru di beri peluang untuk mengikuti pensijilan.

### **1.12.10 Pengalaman Mengajar**

Pengalaman mengajar merujuk kepada bilangan tahun seseorang guru mengajar. Pengalaman mengajar iaitu masa kerja guru dalam melaksanakan tugas sebagai pendidik pada satuan pendidikan tertentu sesuai dengan surat tugas dari lembaga yang berkuasa.

### **1.12.11 Kualiti Pengajaran**

Kualiti pengajaran bagi guru dalam kajian ini didasari oleh pendapat Kallison (1986). Kallison menyatakan bahawa kualiti pengajaran guru ialah keupayaan guru untuk menyampaikan pengajaran agar pengajaran tersebut difahami dengan mudah oleh pelajar. Upaya itu perlu dijalankan oleh guru secara tersusun dan sistematik. Bukan hanya itu, Land (1987) menyatakan pula bahawa pengajaran perlu pula disampaikan dengan bahasa yang mudah difahami. Upaya lainnya, mengikut Mayer dan Gallini (1994) ialah memberikan contoh-contoh yang berkaitan. Seterusnya mengikut King dan Menke, (1992) memberi penekanan kepada isi-isi penting, dan mengaitkan pelajaran dengan pengetahuan dan pengalaman pelajar yang lalu dan yang sedia ada; dan menggunakan bahan bantu mengajar (BBM) bagi membantu menerangkan sesuatu konsep (Kozma, 1991; Hiebert *et al*, 1991). Selain itu, objektif pelajaran hendaklah jelas dan khusus, isi kandungan mesti mencukupi dan pada akhir sesuatu pelajaran guru perlu mengadakan penilaian atau peperiksaan. Oleh itu, ia boleh disimpulkan bahawa kualiti pengajaran ialah kemahiran guru menjalankan pengajaran dan pembelajaran dengan melibatkan keseluruhan unsur pengajaran dan pembelajaran seperti bahan, media, dan kaedah pengajaran serta kemahiran menyampaikan pelajaran dengan baik.

### **1.12.12 Kesesuaian Aras Pengajaran**

Teori yang digunakan sebagai dasar dalam kajian ini ialah teori kesesuaian aras pengajaran oleh Slavin (1987). Kesesuaian aras pengajaran mengikut Slavin ialah keupayaan guru mengajar sesuai tahap kebolehan pelajar. Ertinya, guru boleh menggunakan aras pengajaran yang rendah apabila tahap kebolehan dan keupayaan pelajar yang diajarnya juga rendah. Sebaliknya, guru boleh menggunakan aras pengajaran yang tinggi jika aras kebolehan pelajar yang diajar juga tinggi. Oleh itu, kesesuaian aras pengajaran dapat disimpulkan sebagai kemahiran guru berlaku fleksibel dalam menjalankan pengajaran mereka. Guru tentu menghadapi masalah dengan aras pengajaran jika guru mengajar dalam kelas dengan pelajar yang bercampur (pelajar dengan kemahiran tinggi dan rendah dicampur). Solusinya mengikut Slavin ialah guru tidak hanya menjalankan pengajaran secara kumpulan tetapi juga pengajaran secara individu.

### **1.12.13 Insentif**

Yang dimaksud dengan insentif dalam kajian ini ialah berasaskan teori Slavin (1994) yang menyatakan bahawa insentif ialah bentuk ganjaran bagi pelajar. Ganjaran yang dimaksudkan ialah pemberian pujian bagi pelajar cemerlang dan pemberian dendaan bagi pelajar yang lemah. Insentif ini diberikan kepada pelajar untuk memotivasi dan mendorong mereka lebih giat dan aktif dalam belajar.

### **1.12.14 Masa**

Masa yang digunakan dalam proses mengajar dan belajar mengikut Slavin (1987) dibahagi menjadi dua masa iaitu masa pengajaran oleh guru dan masa belajar oleh pelajar. Masa mengajar ialah masa yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran baik dalam bentuk pertemuan dalam kelas maupun dalam



bentuk tugas. Masa yang digunakan oleh pelajar untuk belajar ialah masa untuk menambah pengetahuan atau kemahiran melalui aktiviti-aktiviti pembelajaran dan keterlibatan pelajar dalam proses belajar mengajar. Kajian oleh Marliave et al. (1978) menunjukkan bahawa masa yang digunakan dalam suatu mata pelajaran boleh memberi kesan terhadap pencapaian pelajar jika masa itu tidak diukur berasaskan peringkat kelas sahaja. Seterusnya, dapatan kajian oleh Slavin (1987) menunjukkan penyelesaian pekerjaan secara tepat waktu mempunyai hubungan yang signifikan dengan pencapaian pelajar dalam bidang akademik. Oleh itu ia dapat disimpulkan bahawa masa pengajaran dan pembelajaran ialah penting dimanfaatkan oleh guru untuk meningkatkan kemahiran pelajar.

#### **1.12.15 Penyampaian Pengetahuan**

Rando dan Menges (1991) mengkonsepsikan teori pengajaran sebagai orientasi pengajaran pengajar. Fox (1983) menggambarkannya dalam dua teori, iaitu teori penyampaian dan teori pembentukan, yang mana guru dianggap aktif dan pelajar ialah pasif, dan juga teori yang menggambarkan peranan kedua-dua pihak guru dan pelajar yang aktif. Menges dan Rando (1989) membezakan antara orientasi pengajar terhadap kandungan, orientasi terhadap proses dan orientasi terhadap motivasi. Istilah orientasi yang digunakan membawa maksud yang sama dengan pendekatan (Hativa dan Birenbaum, 2000).

#### **1.12.16 Persediaan Peperiksaan**

Melalui konsepsi guru melihat pengajaran dan pembelajaran dari luaran perspektif berhubungkait kepada pelajar dan guru. Pembelajaran ialah satu cara untuk lulus peperiksaan dan untuk mencapai kelayakan yang dikehendaki. Pelajar yang dibentuk mengikut sasaran peperiksaan. Guru mengambil tanggungjawab untuk memastikan pelajar untuk mencapai keperluan peperiksaan. Apa yang diajar dan kaedah pengajaran berasaskan kandungan dan kaedah yang digunakan dalam

peperiksaan. Dalam kedua-dua penyampaian pengetahuan dan konsepsi persediaan peperiksaan, kandungan pengajaran ditentukan oleh faktor-faktor luaran (Lingbiao & Watkins, 2002)

#### **1.12.17 Perkembangan Keupayaan**

Dari konsepsi ini, pembelajaran ialah satu proses pembinaan dan pembangunan dalaman pelajar. Mereka berada di tengah-tengah proses pengajaran-pembelajaran. Guru ialah tidak lebih daripada pemudah cara pembelajaran pelajar. Guru dan pelajar dapat memainkan peranan dalam menentukan kandungan pengajaran untuk menjadikan ia lebih dekat kepada pelajar, walau bagaimanapun strategi pengajaran dan interaksi guru-pelajar perlu digalakkan. Prosedur pengajaran dan pembelajaran di kelas bukan hanya satu cara, tetapi dua hala (Lingbiao & Watkins, 2002).

#### **1.12.18 Promosi Sikap**

Konsepsi ini memberi penekanan kepada tindak balas antara pencapaian pembelajaran dan sikap. Ia memberi tumpuan kepada motivasi pelajar dan sikap kepada pembelajaran. Seorang guru yang baik ialah menjadi model iaitu model sikap yang baik di kalangan pelajar. Pengajaran kandungan tidaklah nyata sebagai pengetahuan dalam disiplin tetapi sejenis mesej tersirat yang terkandung dalam pencapaian guru dan pelajar (Lingbiao & Watkins, 2002)

#### **1.12.19 Melaksanakan Bimbingan**

Fox, (1983), menyatakan bahawa konsepsi pelaksanaan bimbingan menekankan pengaruh yang tersirat dalam proses pada tingkah laku pelajar.

Pembelajaran kini merupakan proses penanaman kelakuan, iaitu satu cara untuk tiba pada diri kesempurnaan. Sebagai guru dapat menjelaskan dengan pelbagai kaedah dalam kelas, pelajar belajar bukan sahaja menyelesaikan perkara dan kemahiran, tetapi juga bagaimana untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan rakan-rakan sebaya, guru, pihak berkuasa sekolah dan ibu bapa, mereka belajar bagaimana untuk menjadi seseorang dan bagaimana untuk berkelakuan baik

### **1.13 Penutup**

Kajian ini ialah satu usaha guru untuk memahami orientasi kurikulum, konsepsi pengajaran dan pengajaran fizik berkesan dalam KTSP, dengan orientasi kurikulum pengajaran dan pembelajaran dapat memahami kesukaran pelajaran dalam pembelajaran fizik. Pendekatan ini pula penting agar guru fizik dapat mengubah pengajaran dan pembelajaran pada masa hadapan agar ianya dapat mempertingkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran..

Kefahaman dan kepercayaan tentang orientasi kurikulum dan konsepsi pengajaran ialah sangat penting dalam peningkatan kualiti pengajarannya sehingga akan diperoleh pelajar yang berjaya. Dalam sesebuah sekolah kualiti pengajaran dan pembelajaran dapat menjadi saiz daripada sekolah tersebut.

Pengalaman dan kelayakan juga merupakan salah satu faktor keberhasilan pengajaran di sekolah, (Trigwell et al., 1999; Kember dan Kwan, 2000) mendapati bahawa pendekatan pengajaran guru dipengaruhi oleh konsepsi pengajaran. Strategi pengajaran, kaedah juga elemen penting dalam meningkatkan kualiti guru dalam menjayakan pelajar, usaha untuk meningkatkan kualiti pengajaran boleh dilaksanakan melalui perubahan tingkah laku, pembentukan sikap, pengembangan keupayaan serta kepercayaan.

Seterusnya penggunaan bahan bantu mengajar dan pelaksanaan amali guru dapat meningkatkan kreativiti mengajar dan pelajar dapat meningkatkan pencapaian

belajar fisik. Oleh itu, hasil kajian ini dapat membantu-guru fizik, pengetua-pengetua sekolah dan pemerhati pendidikan di Makassar. Bagi kerajaan dapat dijadikan panduan dalam merancang sesebuah kurikulum.

## RUJUKAN

- Abdul Rahman Aroff, dan Zakaria Kasa. (1994). *Falsafah dan konsepsi pendidikan*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti.
- Abdul Rahim Hamdan (2007). *Pengajian Kurikulum*. UTM Skudai Johor.
- Abu Bakar, N., & Ikhsan, O. (2003). *Falsafah pendidikan dan kurikulum*. Tanjong Malim: Quantum Books.
- Adi, T (2007), *Selamat datang KTSP*. Jurnal Media. No 3/Th. XXXVII, Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Timur
- Argyris, C. and Schon, D. (1978). *Organisational Learning: A Theory-of-Action Perspective* (Reading, Massachusetts: Addison-Wesley).
- Ahmad Shukri Mohd Nain. (2003). *Tingkah laku organisasi. Pengenalan tingkah laku individu*. Skudai: Penerbit University Teknologi Malaysia.
- Ahmad Johari Sihes. (2009). *Konsepsi pengajaran pensyarah dan kaitannya dengan pendekatan pembelajaran pelajar*. Tesis Doktor. Universiti Teknologi Malaysia..
- Aiken, L.R. (2003). *Psychological Testing and Assesment*. Eleventh Ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Alias Baba. (1998). *Model Linear dalam Penyelidikan Sains Sosial*. Selangor: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Anuar. A (2009). *Tahap keupayaan guru sejarah dan hubungannya dengan pencapaian murid sekolah berprestasi rendah*. Jurnal Prndidikan Malaysia.
- Algifari. (2000). *Analisis Regresi: Teori, Kasus, dan Solusi*. Yokyakarta: BPFE.
- Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran*. Bumi Aksara Jakarta.

- Ary, D., Jacobs, L.C., Sorensen, C. and Razavieh, A. (2009). *Introduction to Research in Education*. Fort Wort:Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Atang Long. 1980. *Pedagogi kaedah am mengajar*. Kuala Lumpur. Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Ausubel, D. P. (1968). dlm. Case, J. M. (2003). *Approaches to learning in a second year chemical engineering course*. International Journal of Science Education. 25(7). 801-819.
- Azizah Lebai Nordin. (1999). *Guru pendidikan islam yang berkesan*, Masalah Pendidikan, 22, 173-184.
- Azizi Yahaya & Abdul Rahim Bin Hamdan. (2001). *Penilaian Program kemahiran Hidup di Malaysia*. Fakulti Pendidikan . Universiti Teknologi Malaysia.
- Azizi Hj. Yahaya & Shahrin Hashim. Jamaluddin Ramli, Yusof Boon. Abdul Rahim Hamdan. (2006). *Mengusai Penyelidikan Dalam Pendidikan Teori, Analisis & Interpretasi Data*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn.Bhd.
- Azizi Yahya et.al. (2007). “*Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan.*” Kuala Lumpur : PTS Profesional Publishing Sdn. Bhd.
- Badan Standard Nasional Pendidikan. (2006). *Penyusunan KTSP Kabupaten/Kota; Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Babikian, Y. (1971). *Empirical investigation to determine the relative effectiveness of discovery, laboratory and expository methods of teaching science concepts*. J.Res.Sci.Teach., 82, 201-209.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bates, A.W. (1984). *Putting it together : Now and the future*. In A.W. Bates (ed) *The Role of Technology in Distance Education*. London : Croom Helm.
- Beck, A.R., Parette, P.B.; & Rita L. 2005. Multimedia effectiveness in an ACC preservice setting. *Journal of Special Education Tecnology*. Norman: Fall 2005. Vol. 20, Iss. 4; p. 39-49.

- Biggs, J. B. (1978). dlm. Case, J. M. (2003). *Approaches to learning in a second year chemical engineering course*. International Journal of Science Education. 25(7). 801-819.
- Biggs, J. B. (1989). dlm. Campbell, J. et al. (2001). *Students' Perceptions of Teaching and Learning: the influence of students' approaches to learning and teachers' approaches to teaching*. Teachers and Teaching: theory and practice. 7(2). 173-187.
- Biggs, J. B. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.
- Bhasah Abu Bakar. (2004). *Kaedah Analisis Data Penyelidikan Ilmiah*. Siri Pengajaran dan Pendidikan Utusan. Selangor: utusan Publication Sdn Bhd.
- Bennett, N. (1976). *Teaching Styles and Student Progress*. London: Open Books.
- Boulton-Lewis, G (1994). *Tertiary students' knowledge of their own learning and a taxonomy*. Higher Education , 28, 387-402.
- Bowden, J. (1988). *Achieving change in teaching practices*. In Ramsden, P. (ed.) *Improving Learning: New Perspectives* (Great Britain: Kogan Page) pp. 155-167.
- Bloor, M. and Wood, F. (2006). *Keywords in Qualitative Methods: A Vocabulary of Research Concepts*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Bloom, B.S. 1976. *Human characteristics and school learning*. New York: Wiley.
- Bryman, J. and Cramer, D. (2005). *Quantitative Data Analysis with SPSS 12 dan 13 A Guide for Social Scientists*.:Hove: Routledge.
- Bjork, C. (2005). *Indonesian Education: Teachers, Schools, and Central Bureaucracy*. NewYork and London: Routledge.
- Brooks, J.G and Brooks, M.G, (1999). *In Search of Understanding the Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria.
- BSNP, Standard Isi (2006), *Jakarta Badan Standard Nasional Pendidikan*.
- BSNP, (2008) *Laporan Min Hasil Ujian Nasional*. Jakarta Badan Standard Nasional Pendidikan.
- Buchari, M, (2004). *Kurikulum untuk Melahirkan Generasi Pembaharu dalam Pendidikan Manusia Indonesia*. Jakarta, Kompas Media Nusantara.

- Bungin, Burhan. (2009), *Penelitian Kualitatif, Komonikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Brummelen, H.V. (2002). *Steppingstones to curriculum*. Colorado Springs, CO: Purposeful Design Publications.
- Chalmers, D & Fuller, R. (1996). *Teaching for Learning at University. Theory and Practice* . London: Kogan Page Ltd.
- Cameron, K. S, Dutton, J.E dan Quinn, R.E. (2003). *Positive Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. MA: Addison-Walley.
- Campbell, J. et al. (2001). "Students' Perceptions of Teaching and Learning: the influence of students' approaches to learning and teachers' approaches to teaching." *Teachers and Teaching: theory and practice*. 7(2). 173-187.
- Carlson, N.R (1987). *Psychology: The Science of Behaviour*. Edisi kedua. Boston: Allyn & Bacon, Inc.
- Carroll, J. (1963). *A model of school learning*. *Teacher College Record*, 64, 723-73.
- Carroll J. (1989). *The Carroll model: A25 years restrospective and prospective view*.
- Cohen, P.A. (1981). *Student ratings of instruction and student achievement: A meta-analysis of multisection validity studies*. *Review of Educational Research*, 51(3): 281-309.
- Cornelius, T. (2010). *Step by Step SPSS 18.00 Analisis Data Statistik*. Yokyakarta: Penerbit Andi.
- Champion, D.J. (1991). *Basic Statistik for Social Research*. CO: Macmillan Publishing, Inc.
- Champagne, A., Gunstone, R. and Klopfer, L. (1983). *Nature knowledge and science learning*. *Research in Science and Technological Education*, 1(2), 173-183.
- Chan, K. W. (2003, December). *Preservice teachers' epistemological beliefs and conceptions about teaching and learning: cultural implications for research in teacher education*. Paper presented at the NZARE AARE conference, Auckland, New Zealand.
- Chan, K. W. & Elliott, R. G. (2004). *Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning*. *Teaching and Teacher Education*, 20, 817-831.
- Cheung, D. & Wong, H.W. (2000). *Measuring teachers meta-orientations to curriculum application of hierarchical confirmatory factor analysis*. *Journal of Experimental Education*, 68(2), 225-248.



- Cheung, D. & Wong, H.W. (2002). *Measuring teachers beliefs about alternative curriculum designs*. *The Curriculum Journal*, 13(2), 225-248.
- Christensen, C. A., Massey, D.R., Issaccs, P.J. and Synott, J. (1995). *Benning Teacher Education Students conceptions of Teaching and Approaches to Learning*. *Australia Journal of Teacher Education*, 20(1), 19-29.
- Criswell, J.R., 1989, "Rethinking microcomputer instruction as part of teacher education reform", *Educational Technology*, 23(11): 40–43.
- Chua, Y.P. (2006). *Kaedah Penyelidikan*. Malaysia: Mc Graw Hill Education. Malaysia Sdn. Bhd.
- Chua, Y.P. (2009). *Statistik Penyelidikan Lanjutan: ujian univariat dan multivariate*. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- Coakes, S, J, dan Steel, L. G. (2001). *SPSS Analysis Without Anguish*, Australia: Jhon Wiley dan Sons Ltd. Brisbane.
- Creswell, J, W. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Person Education Internasional.
- Crawford, M. (2001). *Teaching contextually: Research, rationale, and techniques for improving student motivation and achievement in Mathematics and Science*. Texas: CORD.
- Cunningham, R., Johnson, J., & Carlson, S. (1992). *Curriculum orientations of home economic teachers*. Paper presented at the American Vocational Association Convention, St, Louis, Missouri.
- Dadang, (2010). *Supervisi Profesional*. Layanan dalam meningkatkan mutu pembelajaran di era otonomi daerah. Alfabeta. Bandung.
- Dahlin, B. & Regmi, M. P. (1997). *Conceptions of learning among Nepalese Students*. *Higher Education*, 33, 471-493.
- Dall' Alba, G. (1991). *Foreshadowing conceptions of teaching*. *Research and Development in Higher Education*. 13 : 293-297..
- Dart, B. et al. (1999). dlm. Mohammed, M. H. (2002). "Academic Satisfaction and Approaches to Learning among United Arab Emirates University Students." *Social Behavior and Personality*. 30(5). 443-452.
- Debevec, K.;Shih, M.Y.; & Kashyap, V. 2006. Learning strategies and performance in technology integrated classroom. *Journal of Research on Tecnology in Education*. Eugene: Spring 2006. Vol. 38, Iss. 3;p. 293-307.

- Departemen Pendidikan Nasional Tahun (2004). *Pengembangan Silabus dan Penilaian*.
- Departemen Pendidikan Nasional Tahun (2006). *Pengembangan Silabus*.
- Direktorat Pembinaan SMA Tahun (2007). *Panduan Pengembangan Silabus*.
- Direktorat Pembinaan SMA Tahun (2008). *Panduan Pengembangan Indikator*.
- Direktorat Pembinaan SMA Tahun (2008). *Panduan Pengembangan Materi Pembelajaran*.
- Dinas Pendidikan Kota Makassar (2010). *Daftar Tingkat Pendidikan Guru Makassar*.
- Dinas Pendidikan Kota Makassar (2010). *Daftar Peserta Lomba Guru Berprestasi*.
- Dinas Pendidikan Kota Makassar (2011). *Hasil Ujian Nasional Mata Pelajaran Fisika*
- Dinas Pendidikan Kota Makassar (2013). *Laporan Hasil Ujian Nasional Mata Pelajaran Fisika*
- Dreyfus, A. (1987). *The validation of developers' assumptions about a technology-minded biological curriculum*. Research in Science & Technological Education, 5(2), 173-183.
- Driver, R., Guesne, E. and Tiberghien, A. (eds) (1985) *Children's Ideas in Science* (London: Open University Press). Driver, R., Squires, A., Rushworth, P. and Wood-Robinson, V. (1994) *Making Sense of Secondary Science - Research into Children's Ideas* (London and New York: Routledge).
- Dunn, R. et al. (1995). dlm. Yeh, W. P. (2004). *Learning Styles, Learner Characteristics, And Preferred Instructional Activities In Computer-Based Technical Training for Adults*. The Oklahoma State University: Ph. D.Thesis.
- Dunkin, M.J. (1990). *The Induction of Academic Staff to a University: Processes and Products*. Higher Education, 20, 47-66.
- Dunkin, M.J. (1991). *Orientations to teaching, induction experiences and background characteristics of University lectures*. Australian Educational Researchers. 18(1) : 31-52
- Dunkin, M.J. & Precians, R.P. (1992). *Award winning university teachers' concepts of teaching*. Higher Education. 24: 483-502.
- Ee Ah Meng (1992). *Pedagogi Satu Pengenalan*. Edisi ketiga. Kuala Lumpur, Penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd.

- E. Mulyasa. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep Karakteristik dan implementasi*. Bandung: Rosda karya.
- Ebmeier, H. and Nicklaus, J. (1999). The impact of peer and principal collaborative supervision on teachers' trust, commitment, desire for collaboration, and efficacy. *Journal of Curriculum and Supervision*, 14(4), 351–378.
- Elliot, S.N., Kratochwill, T.R., Cook, J.L., & Travers, J.F. 2000. *Educational Psychology*. Ed. ke3. McGraw Hill Book Co : Singapore.
- Eisner, E. W., dan E. Vallance. (1971). *Conflicting Conceptions of Curriculum*. California: Stanford University.
- Eisner, E. W., dan E. Vallance. (1974). *Conflicting Conceptions of Curriculum*. Berkeley, California: McCutchan.
- Eisner, E. (1992). *Curriculum Ideologies*. In P. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum* (pp. 302-326). New York: Macmillan.
- Eisner, E. (2002). *The Educational Imagination: On The Design and Evaluation of School Programs* (3<sup>rd</sup> ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Marrill Prentice Hall.
- Eisterberg, K.G. (2002). *Qualitative Methods in Social Research*. New York: McGraw-Hill.
- Eklund-Myrskog, G. dan Wenestan, C.-G., (1999). “*Students’ Approaches to Learning in Finnish General Upper Secondary School.*” *Scandinavian Journal of Educational Research*. 43(1). 5-18.
- Entwistle, N.J., & Tait, H. (1990). *Approaches to learning, evaluation of teaching, and preferences for constrasting academic environments*. *Higher Education*. 19: 169-194.
- Entwistle, N.J., & Walker,P.(2000). *Strategic alertness and expanded awareness within sophisticated conceptions of teaching*. *Instructional Science*. 28:335-361
- Esah Sulaiman. 2004. *Pengenalan pedagogi*. Johor Darul Ta’zim: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Fajar online, (2012). *Ujian Kompetensi Guru Seacara Naional*. Provinsi Sulawesi Selatan
- Farrant, J.S. 1977. *Prinsip dan amali pendidikan* (Terj. Sharifah Rahmah Hasan). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Fasli Jalal, (2007). *Undang-Undang Guru dan Dosen*. Jakarta. Reka Cipta

- Fenstermacher, G.D. (1986). Chapter 2: Philosophy of Research on Teaching: Tree Aspects. Dalam: Wittroch, M. ed. *Handbook of Research on Teaching*. New York: McMillan. 37-49
- Finley, F.N. (1983). *Science process*. *Journal of Research in Science Teaching*, 20(1), 47-54.
- Fodor, J.A. (1998). *Concepts: Where cognitive science went wrong*. Oxford: Clarendon Press.
- Foil, J. (2008). *Determining the curriculum orientations of public school administrations using the modified Curriculum Orientation Inventory*. Ph.D, dissertation, University of Kansas. Retrieved March, 8, 2010, from ProQuest Dissertation & Theses.(Publication No. AAT 3336796).
- Fox, D.(1983). *Personal theories of teaching*. *Studies in Higher Education*. 8(2):151-163
- Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (2006). *How To Design And Evaluate Research In Education*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Freund, R.J dan Wilson W.J. (2003). *Statistical Methods, 2nd*. Akademik Press, San Diego California USA.
- Fuller, S. (1993) *Rhetoric, and the End of Knowledge: The Coming of Science and Technology Studies*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Gage N.L. & Berliner D.C. 1992. *Educational Psychology*. 5th Ed. Princeton. New Jersey: Houghton Mifflin Company.
- Gall, J.P., Gall, M.D., & Brog, W.R. (2005). *Applying Educational Research: A Practical Guide*. Boston. Boston: Allyn and Bacon.
- Gagne, R. M. (1985). *The Conditions of Learning and Theory of Instruction*. 4th Edition. NewYork : Holt, Rinehart & Winston.
- Gao, L. (1989) *An Account of Action Research Investigating Teacher Change; Research in Science Education*; Annual publication of the Australian Science Education Research Association.
- Gao, L. (1992) *The Generative Style of Teaching: Rationale and Practice*; Conference paper, ICTPE, Dortmund, Germany.
- Gao, L. (1998) *Cultural context of school science teaching and learning in P.R. China*. *Science Education*, 82 (1), 1-13.

- Gao, L. (1999). *Conceptions of teaching held by school physics teachers in Guangdong China and their relations to student learning*; unpublished Ph. D. dissertation, the University of Hog Kong.
- Gay, L. R. (2006). *Educational research: Competencies for Analysis and Applications*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Gee, D. B. (1996). dlm. Yeh, W. P. (2004). *Learning Styles, Learner Characteristics, And Preferred Instructional Activities In Computer-Based Technical Training for Adults*. The Oklahoma State University: Ph. D. Thesis.
- George, D.A. (1981). *An engineer's view of science education*. Ottawa: Science Council of Canada.
- Ghazali Darussalam. (2010) *The International Journal of Research and Review Program Evaluation in Higher Education* University of Malaya, Malaysia.
- Glickman, C. D., Gordon, S. P. and Ross-Gordon, J. (2004). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Gough, N. (2002). *Voicing curriculum vision*. In W. Doll & N. Gough (Eds). *Curriculum vision* (pp, 1-22). New York: Peter Liang.
- Gow, L. dan Kember, D. (1990). *Does higher education promote independent learning?. Higher Education. 19: 307-322*.
- Gow, L. dan Kember, D. (1993). *Conceptions of Teaching and Their Relation to Student Learning*. *British Journal of Educational Psychology. 63:20-23*
- Griffith, W. T. (2001). *The physics of everyday phenomena: A conceptual introduction to Physics* (ed. ke-3). New York: McGraw-Hill. Gough, N. (2002). *Voicing curriculum vision*. In W. Doll & N. Gough (Eds), *Curriculum vision* (pp. 1-22). New York: Peter Liang.
- Griggs, S. dan Dunn, R. (1996). dlm. Mohammed, M. H. (2002). *“Academic Satisfaction and Approaches to Learning among United Arab Emirates University Students.” Social Behavior and Personality. 30(5). 443-452*.
- Guolla, M. (1999). *Assessing the teaching quality to student satisfaction relationship: Applied customer satisfaction research in the classroom*. *Journal of Marketing Theory and Practice, Summer: 87-97*.
- Hadi, Sutrisno M.A. (2004). *Metodologi Research Jilid 2*. Yogyakarta : ANDI.
- Hamalik, O. (2002). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung Sinar Baru Algesindo.

- Handayanto (2005). *Pengembangan dan evaluasi Pengajaran Fisika*. PT. Reneka Jakarta
- Hardy, M., & Bryman, A. (2004). *Handbook of data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Harvey, L. (1993). *Quality assessment in higher education: Collected papers of the QHE project*, Birmingham, QHE.
- Hasibuan (2010). *Kurikulum dan Pemikiran Pendidikan*. Gaun Persada Jakarta.
- Hashweh, M.Z. (1996). Effects of science teachers' epistemological beliefs in teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 47–63.
- Hashim, Y. & Chan, C.T. (1997). *Use of instructional design with mastery learning*. *Educational Technology*, 37(2), 61-63.
- Hativa, N. dan Birenbaum, M. (2000). "Who Prefers What? Disciplinary Differences in Students' Preferred Approaches to Teaching and Learning Styles." *Research in Higher Education*. 41(2). 209-236.
- Hendayana, S. (2007). *Development of INSET model for improving Teacher Professionalism in Indonesia*. *NUE Journal of International Educational Cooperation Volume 2*, pp. 97-106.
- Hendayana, S., Asep, S., & 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.
- Henson, R. K. (2001). Teacher self-efficacy: Substantive implication and measurement dilemmas. Retrieved 6 February 2007 from [http://www.des.emory.edu/mfp/ERE keynote.PDF](http://www.des.emory.edu/mfp/ERE%20keynote.PDF)
- Heitzmann, R. (2007). Target Homework to Maximize Learning in *The Education Digest: Ann Arbor: Mar 2007*. 72(7): 40-43.
- Hiebert, J. et al. (1991). Fourth graders gradual constructions of decimal fractions during instruction using different representation. *Elementary School Journal*, 97, 301-341.
- Hodson, D. (1998). Taking Practical Work Beyond The Laboratory. Guest Editorial". *International Journal Of Science Education*. 20(6): 629–632
- Hoftstein, A. dan Lunetta, V. N. (1982). *The Role of Laboratory in Science Teaching: Neglected Aspects of Research*. *Review of Educational Research*. 52(2): 201- 217

- Hoftstein, A. dan Lunetta, V. N. (2003). *The Laboratory in Science Education: Foundation for the Twenty-First Century*. Science Education. 88(1): 28-54
- Hsu, Y.C; Shiue, Y.M 2005. The effect of self-directed learning readiness on achievement comparing face-to face and two-way distance learning instruction. *International Journal of Instructional Media*. New York: 2005. 32(2): 143-156.
- Illich. I (2003). *Bebaskan Masyarakat Dari Belenggu Sekolah*. Terjemahan, Sonny Keraf. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Inlow, G.M. (1973). *The Emergent of curriculum*. New York:Wiley.
- Intan Palungan. (2008). Pengaruh metode pembelajaran dan motivasi belajar pelajar terhadap hasil belajar.
- Isnawati. (2010). *Peran guru dalam inspiratif dan motivatif*. PT. Laksana. Jokjakarta.
- Jajadi, (2012). *Usaha guru dalam mengembangkan profesionalnya*. Jurnal Pendidikan MIPA. 17(2): 226-237.
- James, D. 2005. Are four minds better than one? A study on the efficacy of group work. *College And University*. Washington: Winter 2005. 80 (3): 47-48.
- Jenkins, S.B. (2009). *Measuring teacher beliefs about curriculum orientations using the modified-curriculum orientations inventory*. Curriculum Journal, 20(2), 103-120.
- Joko Budi. (2007). *Pengembangan Perangkat Penilaian Fisika di SMA*. Erlangga.Jakarta.
- Joyce, B. (1975). *Conceptions of man and their implications for teacher education*. In K. Ryan (Ed.),Teacher education (74th yearbook of the National Society for the Study of Education, pp. 111-145). Chicago: University of Chicago Press.
- Kahle, J. B., dan Meece, J. L. (1994). *Research on gender issues in the classroom*. Dalam Gable, D. (ed.). Handbook of research on science teaching and learning. New York: Macmillan.
- Kaplan, R.M. & Saccuzzo D.P (2001). *Psychological Testing , principles, Application and Issues*. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.
- Kallison, (1986). *Effect of lesson organization achievement . American Educational Research Journal*, 23, 337-347.
- Khalijah Mohd. Salleh. (1979). Physics learning and factors influencing it. Dalam Tan Beng Cheok (ed.). *Problems in physics teaching in developing countries*. Kuala Lumpur: Federal Publications.

- Kelly, G.A. (1991). *The psychology of personal constructs: a theoretical constructs of personality* (Vol.1). London: Routledge.
- Keller, C.L. & Duffy, M.L. 2005. "I said that?" How to improve your instructional behavior in just five minutes per day through data-based self-evaluation. *Teaching Exceptional Children*. 37, 4: 36-39
- Kember, D. (1997), A. *Reconceptualisation of the Research into University Academics Conceptions of Teaching*. *Learning and Instruction*. 7(3):255-275.
- Kember, D., and Gow, L. (1994). *Orientations to Teaching and Their Effect on The Quality of Student Learning*. *Journal of Higher Education*, 65 (1), 58-74.
- Kember, D., and Kwan, K.P. (2000). *Lecturers' to teaching and their relationship to conceptions of good teaching*. *Instructional Science*.28:469-490.
- Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2000). *Foundations of Behavioral Research*.4<sup>th</sup>ed. For Worth, Texas: Thompson Learning.
- Kerlinger, F.N. & pedhazur, E.J. (1973). *Multiple Regression in Behavioral Research*. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- King, D. & Menke, J. (1992). Providing the instructors note: An effective additional to student notetaking. *Educational Psychologist*, 20,33-39.
- Koballa, T. R. J. (1995). *Children's attitudes toward learning science*. Dalam Glynn, S. M., dan Duit, R. (ed.). *Learning Science in the schools*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kompas, (2010). Sertifikasi: *Peningkatan Kualitas Pengajaran dan Pembelajaran*.
- Kozma, R. (1991). Learning with media. *Review of Educational Research*; 1, 179-211
- Krejcie,R.V. & Morgan,D.W. (1970). Determining size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30 : 607-610
- Kyriacou, C. (1991). *Essential Teaching Skills*. Oxford: Blackwell.
- Kunandar. (2007). *Guru Profesional dan Implementasi KTSP*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Kunandar. (2008). *Guru Profesional dan Implementasi KTSP, Revisi*. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta
- Lakoff, G.,& Johnson, M. (2003). *Metaphors We Live By*. Chicago:Chicago University Press.
- Land, M. L. (1987), Vagueness and clarity. Dalam Dunkin (Ed.), *International encyclopedia of teaching and teacher education*. N.Y:Pergamon.



- Laurillard, D. (1993). *Rethinking university teaching : A framework for the effective use of educational technology*. London : Routledge.
- Lee, W.H. & Tan, S.K. (2004). *Reflective Practice in Malaysian teacher Education: Assumptions, practices and Challengers*. Singapora: Marshall Cavendish Academic.
- Lewis, G.E.D. 1994. A comparative study of the intelligence and ecludability of Malay and Chinese in Malaya and its significance and relations to the educational policy with special reference to the political future of the Malays. Ph.D. University of London.
- L.Gao dan Watkins. (2002). Conceptions of teaching held by school science teachers in P.R. China. *Journal Educational science*. 24(1) 61-79
- Lichty, M. & Johnson, J. (2006). A follow-up study: the examination of teaching belief and its influence on curriculum orientation decisions. *Journal of Family and consumer Science Education*, 24(2), 36.
- Lim, Tzyy Chyun. (2007). *Hubungan antara Pendekatan Pengajaran Guru dengan Pendekatan Pembelajaran Pelajar Mata Pelajaran Kimia Tingkat Empat*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Linda, B. et al. (1998). "Influence of Experience, Grade Level and Subject Area on Teachers' Assessment Practices." *Journal of Educational Research*. 91(6). 323-340.
- Liu, B. (1995) Some ideas about quality education (in Chinese). *People's Education*, Beijing, 7-8, 8-12.
- Longstreet. Wilma S, Shane, Harold. G (1993). *Curriculum for New Millenium*. Boston, Allyn & Bacon.
- Mahmood Nazar Mohamed (1990). *Pengantar Psikologi: Satu Pengenalan Asas Kepada Jiwa Dan Tingkah Laku Manusia*. Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- McDermott, L. 1992. Research as a guide for curriculum development. *American Journal of Physics*. 59(4): 301-315.
- Mannering, M.R. (1990). *Process questions for junior science: Volume 1*. Gladesville, NSW: Jenelle Press.
- Marliave, et al. (1978). Academic learning time and student achievement in the B-C period for West Laboratory. *Educational Research and Development*, technical Note, V-29.

- Marohaini Yusuoff (2000). *Penyelidikan Kualitatif; Pengalaman Kerja Lapangan Kajian*, Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Martin-Diaz, M. J. (2006). "Educational Background, Teaching Experience and Teachers' Views on the Inclusion of Nature of Science in the Science Curriculum." *International Journal of Science Education*. 28(10). 1161-1180.
- Marsh, H.W. (1987). *Students' evaluations of university teaching: Research findings, methodological issues and directions for future research*. *International Journal of Educational Research*, 11: 252 - 388.
- Marsh, H.W. & Roche, L.A. (1992). The use of student evaluations of university teaching in different settings: The applicability paradigm. *Australiaiz Journal of Education*, 36(3): 278-300.
- Marshall, C., & Rossman, G.B. (1995). *Designing Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Martin, E. and Balla, M. (1991). *Conceptions of Teaching and Implications for Learning. Research and Development in Higher Education*, 13, 298-304.
- Martin, E. and Ramsden, P. (1992). *An Expanding Awareness: How Lectures Change their Understanding of Teaching*; Conference Paper Presented at The 1992 Herdsa Conference, Gippsland.
- Marton, F. (1981). Phenomenography Describing Conceptons of The world Around Us. *Instructional Science*, 10, 177-200.
- Marton, F. and Saljo, R. (1984) Approaches to Learning. In Marton, F., Hounsell, D. and Entwistle, N. (eds). *The Experience of Learning*. (Edinburgh: Scottish Academic Press).
- Marton, F. et al. (1992). dlm. Eklund-Myrskog, G. dan Wenestan, C.-G., (1999). "Students' Approaches to Learning in Finnish General Upper Secondary School." *Scandinavian Journal of Educational Research*. 43(1). 5-18.
- Marton, F., Dall' Alba, G., & Beaty, E. (1993). *Conceptions of Learning* *International journal of Education Research*. 19: 277-300.
- Marton, F. & Booth, S.A (1997). *Learning and awareness*. Hillsdale, New Jersey:Lawrence Erlbaum.
- Mayer, R. E., & Gallini, J. (1990). When is an illustration worth ten thousand words? *Journal of Educational Psychology*, 82, 715-726.
- McClelland. (1983). *The Achievement Motive*. Irvington Publishers. New York.

- McClelland. (1985). *Misconceptions in Mechanics and How to Avoid them*. Physics Educations, 20, 159-162.
- McNeil, Jhon. D. (1990). *Curriculum a Comprehensive. introduction* Fourth Edition, London, England, Foresman. Higher Education. A Division & Illionois.
- McNeil, Jhon. D. (1996). *Curriculum: A comprehensive introduction (5<sup>th</sup> ed.)*. NewYork: Harper Collins.
- McNeil, Jhon. D. (2006). *Contemporary curriculu: In thought and action (6<sup>th</sup> ed.)*. United States: John Wiley & Sons.
- Menges, R. J. dan Rando, W. C. (1989). dlm. Hativa, N. dan Birenbaum, M. (2000). "Who Prefers What? Disciplinary Differences in Students' Preferred Approaches to Teaching and Learning Styles." *Research in Higher Education*. 41(2). 209-236.
- MGMP1. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 1 Kota Makassar* . Makassar: Lembaga PenjaminMutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- MGMP4. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 4 (Remote) Kota Makassar* . Makassar: LembagaPenjamin Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- MGMP (2008). *Musyawahar Guru Mata Pelajaran*. Laporan Kegiatan MGMP Makassar
- Merriam, S.B. (2002). *Qualitative research in Practice: Examples for Disscusion and Analysis*. San Fransisco, CA: Jossey-Bass.
- Miller,J.P. (1983). *The education spectrum: Orientations to curriculum* . New York: Longman.
- Mitchell, C. (1999). *Building Learning Communities in School: The Next Generation or The Impossible dream*. *Interchange*. 30 (3) : 283-303.
- Mitchell, M., & Jolley. (2004). *Research design explained*. New York: Thomson Learning.
- Mohan, M. & Ronald, E. (1995). Teaching effectiveness, its meaning asseement and improvement. New York: Universiti College, Fredonia.
- Mohd Majid konting. (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Najib Abdul Gafar. (2003). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.

- Mohd Najib Abdul Gafar. (2009). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Mortimore, P., Sammons, P., Stoll, L., Lewis, D. and Ecob, R. (1988). *School Matters: The Junior Years*. Wells: Open Books (reprinted in 1994 by Paul Chapman, London).
- Mortimore, P. (1993). School effectiveness and the management of effective learning and teaching. *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 4, no.4, pp.290-310.
- Muhibbin Syah (1995). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2003). *Manajemen Berbasis Sekolah; Konsep, Strategi dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muslim. (2000). *Pengembangan Model Pembelajaran Kontektual dan Implikasinya terhadap Peningkatan Kualitas Pembelajaran fisika di SMA*. Jurnal Pendidikan. Universitas pendidikan Indonesia.
- Murray Print. (1993). *Curriculum Development and Design*. 9 Atchison Street Australia.
- Muslich, M, (2007). *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta Bumi Aksara.
- NCES. (2003). *Highlights from the Third International Mathematics and Science Study–Repeat (TIMSS–R) 1999*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education.
- Newble, D. I. dan Hejka, E. J. (1991). “*Approaches to learning of medical students and practicing physicians: Some empirical evidence and its implications for medical education.*” *Educational Psychology*. 11. 333-343.
- Nor Azma Muhammad. (2005). *Persepsi guru terhadap penggunaan bahan multimedia dalam proeses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah*. Jurnal. Universiti Pendidikan Sultan Idris. Perak.
- Norlia Abd Aziz, Meerah M.T, Subahan, Lilia Halim dan Kamisah Osman (2006). *Hubungan Antara Motivasi, Gaya Pembelajaran Dengan Pencapaian Matematik Tambahan Pelajar Tingkatan 4*. Jurnal Pendidikan. 31,123-141. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Norusis, M.J. (2004). *SPSS 12.0. Guide to Data Analysis*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, Inc.

- Nunnally, J.C. (1998). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Ornstein, A.C. (1982). *Curriculum contrasts: A historical overview*. Phi Delta Kappan, 63(6), 404-408.
- Osborne, R. & Freyberg, P. 1985. *Learning in science: The implications of children's science*. Christchurch: Heinmann.
- Owens L. 2006. Teacher radar: The view from the front of the class. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. Reston: Apr 2006. 77(4): 29-34
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual*. Berkshire, UK: Open Universiti Press.
- Paul Suparno (2001). *Relevansi Dan Reorientasi Pendidikan DiIndonesia*, dalam , Basis, No. 01-02 Tahun ke 50, Januari-Februari
- Pare Pos. (2012, 14 September). *Nilai UKG Sulawesi Selatan di Bawah Rerata Nasional*. Harian Pare Pos.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nombor 19 Tahun 2005 *tentang Standard Nasional Pendidikan*, Pasal 17 ayat 2 dan pasal 20.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 22 Tahun 2006 *tentang Standard Isi*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 23 Tahun 2006 *tentang Standard Kompetensi Kelulusan*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 16 Tahun 2007 *tentang Standard Kompetensi Guru*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 19 Tahun (2007) *tentang Standard Pengelolaan*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 20 Tahun (2007) *tentang Penilaian*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nombor 41 Tahun (2007) *tentang Standard Proses*.(Kurikulum 2004) Departemen Pendidikan Nasional).
- Peterson, J. 2007. School and community relations. *Leadership for Student Activities (NASC Edition)*. Reston: May 2007. 35 (9): 8-12.
- Pratt, D. D. (1992). *Conceptions of teaching*. *Adult Education Quarterly*, 42, 203-220.
- Pratte, J & Laposata, M. 2005. The ESA21 Project: A Model for Civic Engagement in *Journal of College Science Teaching*. Washington: Nov?Dec 2005. 35 (3): 39-43.

- Price, E. C. (1998). dlm. Mohammed, M. H. (2002). "Academic Satisfaction and Approaches to Learning Among United Arab Emirates University Students." *Social Behavior and Personality*. 30(5). 443-452.
- Prosser, M., Trigweli., K. and Taylor, P. (1994). *A phenomenographic study of academic conceptions of science learning and teaching. Learning and Instruction*, 4, 217-231.
- Prosser, M. dan Millar, R. (1989). dlm. Byrne, M., et al. (2004). "Using the Student Learning Framework to Explore the Variation in Academic Performance of European Business Students." *Journal of Further and Higher Education*. 28(1). 67-78.
- Prosser, M., Trigweli., K. and Taylor, P. (1999a). *Relational perspectives on education teaching and learning in sciences. Studies in Science Education*, 33: 31-60.
- Prosser, M., Trigweli., K. and Taylor, P. (1999b). *Understanding learning and teaching: The experience in higher education. Buckingham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press*.
- Ramsden, P. (1991). *A performance indicator of teaching quality in higher education. Studies in Higher Education*, 16(2): 129- 150.
- Rando, W. C. dan Menges, R. J. (1991). dlm. Hativa, N. dan Birenbaum, M. (2000). "Who Prefers What? Disciplinary Differences in Students' Preferred Approaches to Teaching and Learning Styles." *Research in Higher Education*. 41(2). 209-236.
- Ray, W.E. (1961). *Pupil discovery versus direct instruction. Journal of Experimental Education*, 29, 271-280
- Richardson, J.T.E. (1994). *A British evaluation of the course experience questionnaire. Studies in Higher Education*, 19( 1): 59-68.
- Rivkin, S.,G, Hanushek, E.,A & Kain, J., F. (2005). *Teacher, schools, and academic achievement, Econometrica*, 73(2): 417-458.
- Rosoff, Amy. 2007. The reality of unreality: using imagination as teaching tool. *English Journal (High school edition)*. Urbana: Jan 2007. 96 (3): 58-62.
- Rowley, J. (1996). *Measuring quality in higher education. Quality in Higher Education*, 2(3): 237-255.
- Rusman. (2011). *Manajemen Kurikulum*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.

- Ryu, S (1998). *Curriculum orientations and professional teaching practices* reported by Korean secondary school home economic teachers and teacher educators. Ph.D. dissertation, The Ohio State University, United States. Retrieved March 9, 2010, from ProQuest Dissertations & Theses. (Publication No.AAT 99000906)
- Salehudin Hj. Sabar & Mahadi Hj. Khalid (2005). Kertas Konsepsi Faktor-Faktor Graduan Berkerjaya Memilih Kursus Perguruan Lepas Ijazah Pengkhususan Sekolah Rendah. *Jurnal Penyelidikan MPBL*. 6, 35 – 52.
- Samuelowicz, K., & Bain, J. D. (1992). *Conceptions of teaching held by academic teachers*. High Education. 24: 93-111..
- Samuelowicz, K., & Bain, J. D. (2001). *Revisiting academics' beliefs about teaching and learning*. Higher Education, 41, 299-325.
- Sanjaya.. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Pranada Media Group.
- Sarwono, S.W. (2005). *Psikologi Sosial: Psikologi Kelompok dan Psikologi Terapan*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Saylor, J.G.,W.M. Alexander dan A. J. Lewis. (1981). *Curriculum Planning Better Teaching and Learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Sekaran, Uma. (2003). *Research Methods for Business. A Skill Bulding Approach*. John Willey & Sons, Inc.
- Shifflet M., Brown J. 2006. The use of instructional simulations to support classroom teaching: A crisis communication case study. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*. Norfolk: 2006. 15 (4): 377-395.
- Shinkfield, A. J. (1980). *Systematic evaluation : A self instructional guide to theory and practice*. Lancaster: Kluwer-Nijhaff Publishing.
- Sidek Mohd Noah. (2002). *Reka Bentuk Penyelidikan: Falsafah, Teori dan Praktis*. Penerbit. Universiti Utara Malaysia.
- Slavin, R. (1987). A theory of school and classroom organization. *Eduational Psychologist*, 22, 89-108.
- Slavin, R. (1994). A theory of school and classroom organization. Dalam R. Slavin, (Ed.), *School and Classroom Organization*. Hillsdale, NJ:Erlbaun.
- Staedler, H., Duit, R., dan Benke, G. (2000). Do boys and girls understand physics differently? *Physics Education*, 35(6), 417–422.

- Stringer, M. & Finlay, C. (1993). Assuring quality through student evaluation. In: R. Ellis (Ed), *Quality assurance for university teaching*. Milton Keynes: Open University Press.
- Stringer, M. & Irwing, P. (1998). *Students' evaluations of teaching effectiveness: A structural modelling approach*. *British Journal of Educational Psychology*, 68: 409-426.
- Somekh, Bridget & Lewin, Cathy. (2007). *Research Methods and Social Science*. Sage Publications.
- Shubert. (1986). *Curriculum Perspective Paradigm and Possibility*. William H. Publisher: Macmillan Pub. Co. New York.
- Shulman, L.S., (1986). 'Those who understand: Knowledge growth in teaching', *Educational Researcher*, 15,4. 4-14.
- Shulman, L.S. (1987). *Knowledge and Teaching Foundation of The New Reform*. *Harvard Educational Review*. 57, No.1.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suhaimi. (2006). *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. PT. Bumi Aksara Jakarta.
- Suma, K. (2004). *Peningkatan Profesionalisme Guru Sains*. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Singaraja*, Edisi Khusus Tahun XXXVII, pp. 66-78.
- Sudjana, N. (2002). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suparno, P. (2004). *Pendidikan dan Peran Guru dalam Pendidikan Manusia Indonesia*. Jakarta, Kompas Media Indonesia.
- Surapnata, S. (2004). *Pendidikan MIPA dalam Master Plan Pendidikan Indonesia. 2005-2009*. Jakarta: Balitbang. Depdiknas.
- Supriyadi. (2003). *Kajian Penilaian Pencapaian Belajar Fisika*. Yogyakarta: Jurusan Fisika FPMIPA UNY..
- Sutrisno & Nuryanto (2008). *Profil Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di Provinsi Jambi (Studi Evaluatif Pelaksanaan KTSP, SD, SMP dan SMA)* Makalah disampaikan pada Simposium Tahunan Penelitian Pendidikan 2008.
- Syambasri Munaf. (2001). *Evaluasi Pendidikan Fisika*. Bandung: Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA UPI.



- Syed Arabi Idid. (1998). *Kaedah Penyelidikan Komunikasi dan Sains Sosial*. Kuala Lumpur: Penerbitan Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Tang, K.Y., So, W.M. & Ng, P.H. (2000), Primary science curriculum: retrospect and prospect. In Y.C. Cheng, K.W. Chow & K.T. Tsui (Eds) *School Curriculum Change and Development in Hong Kong* (pp. 521-538). Hong Kong: Hong Kong Institute of Education.
- Taufik, (2007). *Pengembangan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta Rineka Cipta.
- Tedjo Narsoyo. R. (2010). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan*. PT Refika Aditama. Bandung.
- Thair, M., & Treagust, D. F. (2003). A Brief History of A Science Teacher Professional Development Initiative in Indonesia and the Implications for Centralised Teacher Development. *International Journal of Educational Development*, Vol. 23(Iss.2), pp. 201-213.
- Thompson, A.G.(1992). Teachers belief and conceptions: A synthesis of the research. In D.A. Grouws(Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp.127-146). New York: MacMillan.
- Tilaar, (2002). *Membenahi Pendidikan Nasional*. Jakarta Rineka Cipta.
- Tilaar, (2004). *Membenahi Pendidikan Nasional*. Jakarta Rineka Cipta ed terbaru.
- Travers, John F. (1979). *Educational Psychology*. New York: Harper & Row Publisher.
- Trianto. (2009). *KTSP, konsepsi, landasan, teori dan implementasinya*. PT.Bumi aksara. Jakarta
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. PT.Bumi aksara. Jakarta.
- Trigwell, K. dan Prosser, M (1991). Improving the Quality of Student Learning: The Influence of Learning. *Higher Education*. 22 (3), 251-266. Springer Netherlands.
- Trigwell, K, Prosser, M. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university. *Higher Education*. 27:75-84
- Trigwell, K, Prosser, M. (1996). Changing approaches to teaching: A relational perspective. *Studies in Higher Education*. 21(3): 75-84
- Trigwell, K, Prosser, M.. dan Waterhouse, F. (1999). Relation between Teacher' Approaches to Teaching and Student' Approaches to Learning. *Higher Education*. 37 (1), 57-70. Springer Netherlands.
- Tucman, B. W. (1998). *Conducting Educational Research*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

- Tschannen-Moran, M. and Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, W. A., and Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202–248.
- Tyler, R. (1950). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 *tentang Sistem pendidikan Nasional*.
- Wakefield, A. P. (1993). dlm. Yeh, W. P. (2004). Learning Styles, Learner Characteristics, And Preferred Instructional Activities In Computer-Based Technical Training for Adults. The Oklahoma State University: Ph. D. Thesis.
- Wan Zah Wan Ali (2000). *Memahami Pembelajaran*. Kuala Lumpur, Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Watkins, D. (2004). *Teachers as scholars of their students' conceptions of learning: A Hong Kong investigation*. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 361-373.
- Wartono. (2003). *Stratrgi Belajar Mengajar Fisika. Malang*. Universitas Negeri malang.
- Wellington, J. (Ed.). (1989). *Skills and processes in science education: A critical analysis*. London: Routledge.
- Wilkinson, J. W. (1999). *The contextual approach to teaching Physics*. *Australian Science Teachers Journal*, 45(4), 43–50.
- White, R.T. (1994). Commentary: Conceptual and conceptional change. *Learning and Instruction*, 4, 117-121.
- Wina. (2002). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standard Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group.
- Wina. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group.
- Wilson, K. & Lizzio, A. (1997). *The development, validation and application of the course experience questionnaire*. *Stiudies in Higher Education*, 22( 1):33-62.
- Witkin, H. A., Raskin, E., & Karp, S. (1971). *A Manual for the Embedded Figures Test*. Palo Alto, CA: Psychologists Press.
- Yahya B. Emat. (2005). “*Pendidikan Teknik Dan Vokasional Di Malaysia*.” Petaling Jaya: IBS Buku Sdn. Bhd.
- Yasin. (2009). *Upaya pembelajaran fisika untuk peningkatan hasil belajar siswa dalam ujian nasional pada sma negeri 1 gombang tahun 2008 dan 2009*.

- Yuh, Fong Hong (2005). *The Impact of Teachers' Approaches to Teaching and Students' Learning Styles on Students' Approaches in Learning College Online Biology Courses*. University of Texas. Doctor of Philosophy.
- Yulianti (2005). *Penilaian dan model Pengajaran Fisika*. PT Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Yunita. K. (2006). *Penyusunan Tes Diagnostik Fisika Pokok Bahasan Kinematika Gerak Lurus Untuk Pelajar Kelas X di Kota Semarang*. FMIPA UNNES. Semarang.