

**SIKAP, INISIATIF DAN REGULASI KENDIRI PENTADBIR TERHADAP
PELAKSANAAN PENDIDIKAN PEMBANGUNAN LESTARI
DI INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA**

MANI RAJAN A/L ELLAPPAN

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
(GEOGRAFI)**

**FAKULTI SAINS KEMANUSIAAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**



ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan, sumbangan dan membina model sikap, inisiatif, regulasi sendiri terhadap pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari di Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM). Pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk tinjauan digunakan dalam kajian ini. Sampel terdiri daripada 247 orang pentadbir daripada 26 buah IPG seluruh Malaysia yang dipilih menerusi teknik pensampelan rawak mudah. Instrumen digunakan berbentuk soal selidik *Likert* lima mata dan pengelompokkan item yang tepat mengikut konstruk dan sub konstruk kajian dibina melalui proses Analisis Faktor Penerokaan (EFA). Manakala Analisis Faktor Pengesahan (CFA) digunakan bagi menguji kesahan dan kebolehpercayaan konstruk. Model pembentukan sikap, inisiatif dan regulasi sendiri pentadbir IPG terhadap pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari telah dibina menggunakan Pemodelan Persamaan Struktur (SEM). Dapatan EFA telah membentuk empat konstruk utama iaitu sikap, inisiatif, regulasi sendiri dan pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari. Terdapat empat sub konstruk bagi sikap, tiga sub konstruk bagi inisiatif, enam sub konstruk bagi regulasi sendiri dan lapan sub konstruk bagi perancangan. Analisis korelasi Pearson bagi setiap konstruk menunjukkan terdapat hubungan signifikan positif antara sikap $r(245)=.370$, $p<.01$, inisiatif $r(245)=.376$, $p<.01$ dan regulasi sendiri $r(245)=.343$, $p<.01$ dengan pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari. Selain itu, analisis regresi berganda menunjukkan inisiatif menyumbang sebanyak 37.6 peratus ($B=0.241$) dan sikap menyumbang sebanyak 6.8 peratus ($B=0.229$) dengan nilai $R^2=.446$, $F(3,243)=20.152$, $p<.001$ kepada pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari. Dapatan kajian juga menunjukkan model yang terjana melalui SEM telah mencapai tahap kesepadanan yang baik dengan nilai $CMIN=3856.447$, $DF=2251$, $CMIN/DF=1.713$, $p=.000$, $GFI=.702$, $CFI=.861$, $TLI=.856$ dan $RMSEA=.054$. Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan sikap dan inisiatif merupakan faktor kepada pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan pentadbir IPGM dengan penyumbang utama adalah faktor inisiatif. Implikasi kajian ini menunjukkan model yang dibina sesuai digunakan sebagai panduan kepada pentadbir untuk melaksanakan Pendidikan Pembangunan Lestari di IPGM.





ATTITUDE, INITIATIVE AND SELF-REGULATION AMONG ADMINISTRATORS ON THE IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT EDUCATION AT INSTITUTE OF TEACHER EDUCATION MALAYSIA

ABSTRACT

The study aims to analyse the relationship, contribution and develop the attitude, initiative and self-regulation model on the implementation of Education for Sustainable Development (ESD) at Institute of Teacher Education Malaysia. A quantitative research method with a survey design was used in this study. Random sampling technique was employ to select 247 administrators from 26 Institute of Teacher Education throughout Malaysia as sample. The instrument utilised was a questionnaire of five Likert scale and accurate grouping of items according to the constructs and sub-constructs of the study was developed through the Exploratory Factor Analysis (EFA) process. The Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used to test the validity and reliability of the constructs. The model on attitude, initiative and self-regulation development among administrators on the implementation of Education for Sustainable Development at Institute of Teacher Education Malaysia was build using Structural Equation Modelling (SEM). The findings of EFA have succeeded in forming four major constructs namely attitude, initiative, self-regulation and implementation of Education for Sustainable Development. There are four sub-construct on attitude, three sub-constructs on initiative, six sub-constructs on self-regulation and eight sub-constructs for planning. Pearson correlation analysis for each construct showed that there is a significant positive relationship between attitude $r(245)=.370$, $p<.01$, initiative $r(245)=.376$, $p<.01$ and self-regulation $r(245)=.343$, $p<.01$ towards the implementation of Education for Sustainable Development. In addition, multiple regression analysis showed that initiative contributed 37.6 percent ($B=0.241$) and attitude contributed 6.8 percent ($B=0.229$) with value $R^2=.446$, $F(3,243)= 20.152$, $p<.001$ to the implementation of education for sustainable development. The results revealed that the models generated through SEM achieved a good level of compatibility with values of $CMIN=3856.447$, $DF=2251$, $CMIN/DF=1.713$, $p=.000$, $GFI=.702$, $CFI=.861$, $TLI=.856$ and $RMSEA=.054$. In conclusion, the findings of the study proved that, the attitude and initiative were the implementation factors of Education for Sustainable Development among administrators at Institute of Teacher Education Malaysia, in which the initiative factor was the major contributor. An implication emerged from the findings of the present study showed that the model developed is suitable to be utilised as a guidance for the administrators to implement the Education for Sustainable Development at Institute of Teacher Education Malaysia.



KANDUNGAN

	Muka Surat
PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xviii
SENARAI SINGKATAN	xx

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	5
1.3	Penyataan Masalah	13
1.4	Persoalan Kajian	17
1.5	Matlamat dan Objektif Kajian	18
1.6	Hipotesis Kajian	19
1.7	Kerangka Konseptual Kajian	20
1.8	Batasan Kajian	25
1.9	Rasional Kajian	25
1.10	Definisi Istilah dan Operasional	26
1.10.1	Pendidikan Pembangunan Lestari	27
1.10.2	Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari	28
1.10.3	Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari	29

1.10.4	Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari	30
1.10.5	Pentadbir	30
1.11	Struktur Tesis	31
1.12	Kesimpulan	32

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR 33

2.1	Pengenalan	33
2.2	Konsep Pembangunan Lestari dalam konteks Global Kini	34
2.3	Pendidikan untuk Matlamat Pembangunan Lestari – Education for Sustainable Development Goals (SDGs)	41
2.3.1	Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari di Peringkat Global	51
2.3.2	Pendidikan Pembangunan Lestari di Institut Pengajian Tinggi	55
2.3.3	Institut Pendidikan Guru (IPG) Lestari	58
2.4	Kesedaran Pembangunan Lestari di Malaysia	62
2.5	Pentadbir sebagai Pelaksana Pendidikan Pembangunan Lestari di Malaysia	73
2.6	Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari melalui Aspek Sikap	80
2.7	Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari melalui Aspek Inisiatif terhadap Program	84
2.8	Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari melalui Aspek Regulasi Kendiri	88
2.9	Pendekatan Teori dan Model	91
2.9.1	Teori Tindakan Bertujuan	91
2.9.2	Teori Sikap	92
2.9.3	Teori Inisiatif Peribadi	98
2.9.4	Teori Regulasi Kendiri	101
2.9.5	Model Tingkah laku Bertanggungjawab Alam Sekitar	106
2.9.6	Kerangka Teoritik	109

2.10	Kesimpulan	111
------	------------	-----

BAB 3	METOD KAJIAN	113
--------------	---------------------	-----

3.1	Pengenalan	113
-----	------------	-----

3.2	Prosedur Pelaksanaan Kajian	114
-----	-----------------------------	-----

3.2.1	Peringkat Pertama Kajian	114
-------	--------------------------	-----

3.2.2	Peringkat Kedua Kajian	115
-------	------------------------	-----

3.2.3	Peringkat Ketiga Kajian	115
-------	-------------------------	-----

3.3	Reka Bentuk Kajian	117
-----	--------------------	-----

3.4	Kaedah Kuantitatif	119
-----	--------------------	-----

3.4.1	Populasi dan Persampelan Kajian	121
-------	---------------------------------	-----

3.4.2	Saiz Sampel	123
-------	-------------	-----

3.4.3	Instrumen Kajian Kuantitatif	125
-------	------------------------------	-----

3.5	Kajian Rintis	129
-----	---------------	-----

3.6	Kebolehpercayaan dan Kesahan Instrumen Kajian	131
-----	---	-----

3.7	Pendekatan Penganalisisan Data	132
-----	--------------------------------	-----

3.7.1	Statistik Deskriptif	132
-------	----------------------	-----

3.7.2	Statistik Inferensi	133
-------	---------------------	-----

3.7.3	Analisis Faktor	136
-------	-----------------	-----

3.7.4	Analisis Model Persamaan Berstruktur	142
-------	--------------------------------------	-----

3.7.5	Hubungan antara Objektif Khusus Kajian dan Analisis Statistik yang Digunakan	148
-------	--	-----

3.8	Kesimpulan	149
-----	------------	-----

BAB 4	DAPATAN KAJIAN	151
--------------	-----------------------	-----

4.1	Pengenalan	151
-----	------------	-----

4.2	Latar Belakang dan Maklumat Demografi Responden Kajian	153
-----	--	-----

4.2.1	Bilangan Responden Kajian mengikut Zon dan IPG	153
-------	--	-----

4.2.2	Pengelasan Responden Mengikut Jawatan	154
-------	---------------------------------------	-----

4.2.3	Taburan Responden dari Segi Umur, Jantina, Kaum, Tahap Pendidikan Tertinggi dan Pengalaman Mengajar di Sekolah	155
4.3	Pengenalpastian Konstruk Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Pelaksanaan terhadap Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	157
4.3.1	Analisis Faktor Penerokaan (EFA) Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	158
4.3.2	Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	160
4.3.3	Analisis Faktor Konstruk Penerokaan (EFA) Konstruk Inisiatif Terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	165
4.3.4	Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Konstruk Inisiatif Terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	167
4.3.5	Analisis Faktor Konstruk Penerokaan (EFA) Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	172
4.3.6	Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	174
4.3.7	Analisis Faktor Penerokaan (EFA) Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	179
4.3.8	Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	182
4.4	Tahap Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	187

4.4.1	Tahap Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	189
4.4.2	Tahap Inisiatif Terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	190
4.4.3	Tahap Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	191
4.4.4	Tahap Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	194
4.5	Hubungan Antara Faktor Sikap, Inisiatif dan Regulasi Kendiri dengan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari (ESD) Dalam kalangan Pentadbir IPG	195
4.6	Pengaruh Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	208
4.7	Persamaan Model Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	209
4.8	Ringkasan Keputusan Ujian Hipotesis Kajian	214
4.9	Kesimpulan	215

BAB 5 ANALISIS DAN PERBINCANGAN 216

5.1	Pengenalan	216
5.2	Perbincangan Hasil Kajian	217
5.2.1	Mengenal Pasti Konstruk dan Sub Konstruk Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	218
5.2.2	Mengkaji Tahap Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	225



5.2.3	Menilai Hubungan antara Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dengan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	235
5.2.4	Menilai Pengaruh Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	239
5.2.5	Membina Model Berasaskan Hubungan Antara Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri Dengan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	241
5.3	Kesimpulan	245
BAB 6	RUMUSAN DAN PENUTUP	246
6.1	Pengenalan	246
6.2	Implikasi Kajian	247
6.2.1	Implikasi Teoritikal	247
6.2.2	Implikasi Praktikal	249
6.3	Sumbangan Kajian	250
6.4	Cadangan Terhadap Peningkatan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari di IPG Malaysia	251
6.5	Cadangan Kajian Lanjutan	252
6.6	Kesimpulan	254

RUJUKAN



LAMPIRAN

- A Borang Soal Selidik Kajian
- B Surat Perlantikan Pakar Kesahan Item
- C Surat Kebenaran Menjalankan Kajian oleh EPRD
- D Surat Kebenaran Menjalankan Kajian oleh IPGM

**SENARAI JADUAL**

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Sepuluh Prinsip yang Mendasari Alam Sekitar dan Pembangunan Lestari	35
2.2	Rancangan Malaysia dan Pelaksanaan Pembangunan Lestari	70
2.3	Dimensi Pengukuran Sikap	97
3.1	Bilangan IPG, Nama Institut Pendidikan Guru (IPG) dan Bilangan Pentadbir setiap IPG di Malaysia	122
3.2	Bilangan Sampel Saiz dan Kesesuaian	124
3.3	Bidang Kepakaran Pakar Kandungan Soal Selidik	127
3.4	Ringkasan Instrumen Kajian	128
3.5	Responden Kajian Rintis	131
3.6	Nilai Kebolehpercayaan Item Soal Selidik Kajian Rintis	132
3.7	Tahap Pengelasan Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dan Tahap Pelaksanaan Perancangan Pendidikan Pembangunan Lestari	133
3.8	Interpretasi Ujian Kolerasi Pearson	135
3.9	Goodness-of-Fit Model Dengan Menggunakan Indeks Fit Analisis Faktor Penerokaan	140
3.10	Hubungan antara Objektif Khusus Kajian dan Analisis Statistik yang Digunakan	149
4.1	Bilangan Responden Kajian mengikut Zon dan IPG di seluruh Malaysia	154
4.2	Pengelasan Responden mengikut Jawatan	155
4.3	Taburan Kekerapan Demografi Responden	157
4.4	Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test Terhadap Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	158
4.5	Matriks komponen dengan putaran Varimax Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	160



- 4.6 Petunjuk Model Kesepadanan Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 163
- 4.7 Statistik Deskriptif dan Kesahan Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 164
- 4.8 Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test terhadap Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 165
- 4.9 Matriks komponen dengan putaran Varimax Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 166
- 4.10 Petunjuk Model Kesepadanan Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 170
- 4.11 Statistik Deskriptif dan Kesahan Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 171
- 4.12 Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test Terhadap Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 172
- 4.13 Matriks komponen dengan putaran Varimax Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 174
- 4.14 Petunjuk Model Kesepadanan Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 177
- 4.15 Statistik Deskriptif dan Kesahan Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam Kalangan Pentadbir IPG 178
- 4.16 Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test terhadap Konstruk Perancangan Terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG 179

4.17	Matriks komponen dengan putaran Varimax Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	181
4.18	Petunjuk Model Kesepadanan Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	185
4.19	Statistik Deskriptif dan Kesahan Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam Kalangan Pentadbir IPG	186
4.20	Tahap Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	189
4.21	Tahap Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	191
4.22	Tahap Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	193
4.23	Tahap Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	195
4.24	Hubungan antara Konstruk dan Sub Konstruk Sikap dengan Konstruk dan Sub Konstruk Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam Kalangan Pentadbir IPG	199
4.25	Hubungan antara Konstruk Inisiatif dengan Konstruk dan Sub Konstruk Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	202
4.26	Hubungan antara Konstruk Regulasi Kendiri dengan Konstruk dan Sub Konstruk Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan pentadbir IPG	206
4.27	Ringkasan Hubungan antara Konstruk Sikap, Inisiatif dan Regulasi Kendiri secara Keseluruhan dengan Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	207
4.28	Persamaan Model Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	209
4.29	Perbandingan Ketepatan Padanan antara Model Pengukuran dan Model Pembentukan Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	214
4.30	Ringkasan Akhir Dapatan Hipotesis Kajian	214



5.1	Sub Konstruk, Item dan Pernyataan Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	219
5.2	Sub Konstruk, Item dan Pernyataan Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	221
5.3	Sub Konstruk, Item dan Pernyataan Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	222
5.4	Sub Konstruk, Item dan Pernyataan Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	224
5.5	Tahap Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	228
5.6	Tahap Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	230
5.7	Tahap Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	232
5.8	Tahap Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	235
5.9	Ringkasan Hubungan antara Konstruk Sikap, Inisiatif dan Regulasi Kendiri secara Keseluruhan dengan Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam Kalangan Pentadbir IPG	237
5.10	Pengaruh Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	238
5.11	Pengaruh Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Perancangan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	240



**SENARAI RAJAH**

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Kerangka Konseptual Kajian Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari (ESD) dalam Kalangan Pentadbir IPG	24
2.1	Tiga Komponen Pembangunan Lestari	39
2.2	Logo IPG Lestari	61
2.3	Teori Tindakan Bertujuan	92
2.4	Tiga Komponen Utama Sikap	95
2.5	Komponen Inisiatif Peribadi	100
2.6	Tahap Regulasi Kendiri	106
2.7	Model Tingkah laku Bertanggungjawab Alam Sekitar	107
2.8	Kerangka Teoritikal Kajian	110
3.1	Prosedur Pelaksanaan Kajian Peringkat Pertama, Kedua dan Ketiga Kajian	117
3.2	Hubung kait antara Pemboleh ubah Bebas dan Pemboleh ubah Bersandar	119
4.1	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Pertama Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	161
4.2	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Sikap terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	162
4.3	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Pertama Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	168
4.4	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Inisiatif terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	169
4.5	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Pertama Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	175





4.6	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	176
4.7	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Pertama Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	183
4.8	Model Analisis Faktor Pengesahan Peringkat Kedua Konstruk Perancangan terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	184
4.9	Model Pengukuran Keseluruhan Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir	211
4.10	Model Pembentukan Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri terhadap Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir	212
5.1	Model Sikap, Inisiatif, Regulasi Kendiri dengan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Lestari dalam kalangan Pentadbir IPG	244



SENARAI SINGKATAN

ESD	<i>Education for Sustainable Development</i>
DefSD	Dekad Pendidikan untuk Pembangunan Lestari
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
EE	<i>Environmental Education</i>
N	Bilangan Subjek
R^2	Pekali Penentu Regresi
sp	Sisihan piawai
dk	Darjah kebebasan (<i>degree of frequency</i>)
JKD	Jumlah Kuasa Dua (<i>sum of square</i>)
MKD	Min Kuasa Dua (<i>min square</i>)
p	<i>Probability</i>
F	Nilai Ujian <i>Analysis Of Variance</i>
AMOS	<i>Analysis of Moment Structures</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
EFA	<i>Exploratory Factor Analysis (Analisis Faktor Penerokaan)</i>
CFA	<i>Confirmatory Factor Analysis (Analisis Faktor Pengesahan)</i>
SEM	<i>Structural Equation Modeling (Model Persamaan Berstruktur)</i>
%	Peratus
R	<i>Range</i>

BAB 1

Pengenalan

Alam sekitar adalah tanda kuasa ciptaan tuhan yang maha besar. Manusia merupakan sebahagian dari alam dan bertindak sebagai pengurus alam. Manusia dan alam saling memerlukan dan saling bergantung antara satu sama lain. Segala tindakan manusia selaku khalifah di muka bumi ini, sudah pasti akan mempengaruhi keunikan alam semula jadi yang sedia ada. Perlindungan dan penjagaan alam semula jadi dengan menerapkan kelestarian merupakan usaha murni dalam melahirkan satu generasi yang pro alam sekitar. Malangnya kini, isu-isu seperti perubahan iklim, kehilangan biodiversiti yang pesat, dan kekurangan makanan dan keselamatan global mendapat perhatian utama akibat kebimbangan dan desakkan yang dihadapi oleh umat manusia.



Ledakan pembangunan yang kian pesat akibat era globalisasi juga telah banyak membawa kepada perubahan ekonomi di negara kita. Aktiviti pengeluaran, pertumbuhan ekonomi dan tekanan pembangunan di seluruh negara masa kini telah dikenal pasti sebagai faktor-faktor yang memberikan kesan negatif kepada alam sekitar di samping mempengaruhi persekitaran fizikal manusia itu sendiri. Permasalahan alam sekitar yang semakin kompleks ini, telah menjadi suatu polemik dan perdebatan antara dua pihak. Bagi golongan pencinta alam, alam sekitar harus dijaga dan dipelihara. Manakala bagi golongan pihak, alam sekitar perlu diteroka untuk keuntungan ekonomi (Shaharudin, 2012). Polemik yang berterusan ini memerlukan pendekatan yang sebaiknya iaitu pembangunan yang memberi fokus kepada penjagaan alam dan juga pembangunan ekonomi yang diistilahkan sebagai pembangunan lestari. Konsep pembangunan lestari pertama kali diutarakan dalam “*World Conservation Strategy*” pada tahun 1980 dan cadangan tersebut telah dikemaskini pada tahun 1984 iaitu di dalam *World Commission on Environment and Development (WCED)*.

Menerusi Laporan Brundland pada tahun 1987, jelas terbukti bahawa keutamaan diberi kepada pelaksanaan konsep pembangunan yang berterusan oleh semua negara dalam menghadapi isu alam sekitar semasa. Pembangunan lestari adalah pembangunan yang memenuhi keperluan masa kini tanpa menjejaskan kemampuan generasi akan datang untuk memenuhi keperluan mereka sendiri (World Commission on Environment and Development (WCED), 1987). Pendedahan dan penerapan konsep pembangunan lestari memerlukan satu usaha dan tindakan yang bersifat tekal. Paradigma untuk berfikir tentang masa depan perlu mempertimbangkan aspek alam sekitar, sosial dan ekonomi dengan seimbang dalam usaha mencapai





pembangunan dan peningkatan kualiti hidup. Justeru dalam usaha menerapkan kelestarian, badan-badan dunia menerusi UNESCO (2014) telah memberi hala cara yang lebih murni iaitu menerusi medium pendidikan agar dapat membentuk golongan masyarakat dalam pelbagai sektor ke arah kehidupan yang lebih lestari. Lantaran itu, pendidikan dilihat sebagai medium terbaik untuk menyebarkan konsep pendidikan pembangunan lestari (*education for sustainable development, ESD*) kepada masyarakat umum (Hanifah, Shaharuddin, Mohamad Suhaily dan Noraziah, 2015). Manakala pendidikan di peringkat institusi pengajian tinggi yang melaksanakan pengajian, latihan dan penyelidikan memainkan peranan yang sangat penting bagi transisi terhadap pendidikan pembangunan lestari (Biltagy, 2015). Selain itu, pelaksanaan pendidikan pembangunan lestari ini juga adalah selari dengan Agenda 2030 Matlamat Pembangunan Lestari- 2030 Agenda for *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang bersifat universal, transformasional dan inklusif menggambarkan cabaran pembangunan utama untuk kemanusiaan. Matlamatnya adalah untuk kelangsungan hidup manusia dengan menetapkan had persekitaran dan had kritikal untuk penggunaan sumber semula jadi serta menangani sistem kunci halangan kepada pembangunan lestari seperti ketidaksetaraan, corak penggunaan yang tidak lestari, institusi yang lemah kapasiti dan kemusnahan alam sekitar (United Nations, 2017).

Di Malaysia, senario penerapan kelestarian dalam pelbagai sektor dilakukan secara berperingkat-peringkat termasuk dalam sektor pendidikan antaranya program Sekolah Lestari - Anugerah Alam Sekitar yang merupakan program usahasama Jabatan Alam Sekitar, Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar dan Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) (Jabatan Alam Sekitar, 2012). Begitu juga terdapat pelaksanaan di peringkat institusi





pengajian tinggi seperti Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI) sendiri di bawah Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan program-program kampus lestari di universiti awam dan institusi pengajian tinggi swasta di Malaysia (Tan, Goh dan Chan, 2015; Norfadillah, Halimatun Saadiah, Noraziah dan Sarah, 2012). Ini bermakna pendedahan dan penerapan kelestarian telah mula mendapat perhatian dalam kalangan pentadbir yang bertindak sebagai pemimpin sesuatu organisasi atau institut.

Dalam usaha menggunakan pendekatan pendidikan ke arah pembangunan lestari, penglibatan keseluruhan institusi pendidikan khususnya di Institut Pendidikan Guru yang melahirkan bakal-bakal guru ke seluruh negara di Malaysia adalah amat penting dan relevan sekali. Pendekatan pendidikan ke arah pembangunan lestari telah diterima sebagai satu medium asas bagi tujuan melindungi alam sekitar dan pada masa yang sama juga melaksanakan pembangunan secara lestari (Biltagy, 2015; Pauw, Gericke, Olsson & Berglund, 2015; Ori & Blanchard, 2015; Ejikeme, 2014; Moreno, 2014). Dengan kata lain, Pendidikan Pembangunan Lestari (ESD) yang menggunakan pendidikan sebagai alat untuk mencapai kemampunan akan memberi pengetahuan dan kemahiran untuk pembelajaran sepanjang hayat dan seterusnya membantu dalam mencari penyelesaian baharu kepada isu alam sekitar, ekonomi dan juga sosial.

Selaras dengan usaha untuk mendidik dan mengamalkan elemen pembangunan lestari, kepimpinan sesebuah organisasi perlu sentiasa dinamik, inovatif dan berinisiatif. Pengurusan dan pentadbiran yang berinisiatif positif ke arah penerapan nilai kelestarian perlu sentiasa mengambil langkah yang proaktif dan menggunakan



peluang dan ruang yang sedia ada. Justeru, Soubihia, Jabbour dan Filho (2010) menegaskan bahawa pemimpin bukan hanya berperanan untuk memberi arahan bagi mendapatkan kecemerlangan, malah mereka juga perlu membina kecemerlangan secara bekerjasama bersama kaki tangan bawahannya. Ini membuktikan bahawa usaha mendedahkan dan melahirkan guru pelatih selaku model terbaik kelestarian harus bermula dengan kepimpinan. Ini dapat dilakukan melalui gaya kepimpinan lestari yang efektif oleh pihak pentadbir khususnya dari aspek nilai, pengetahuan, kemahiran, polisi alam sekitar yang kuat, strategi, amalan operasi dan sumber-sumber (Ralph & Stubbs, 2014; O’Sullivan, 2014; Myers, 2012; Thomas, 2008).

Maka dengan itu, kajian mengenai kepimpinan seseorang ketua dalam sesuatu organisasi seharusnya dilaksanakan bagi mengetahui sejauhmana ianya memberi kesan kepada elemen pendidikan pembangunan lestari. Justeru, kajian ini adalah merupakan salah satu usaha untuk mengenal pasti sikap, inisiatif dan regulasi sendiri pentadbir Institut Pendidikan Guru (IPG) dalam melaksanakan Pendidikan Pembangunan Lestari di IPG kampus masing-masing untuk merealisasikan hasrat menjadi IPG Lestari.

1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan dilihat sebagai satu pelaburan kerana sistem pendidikan merupakan satu proses yang berterusan bagi melatih tenaga manusia untuk tujuan pembangunan. Sesuatu proses pembelajaran bertujuan melahirkan individu dan anggota masyarakat yang peka, intelek, aktif, memahami serta mampu mengenal pasti sesuatu perkara



sama ada baik ataupun buruk (Mohammad Zohir & Shaari, 2012). Pendidikan juga dilihat sebagai agen perubahan yang paling berpengaruh dalam masyarakat kerana mampu membawa perubahan kepada masyarakat daripada mundur dan terkebelakang kepada sebuah masyarakat yang maju dan bertamadun. Selain itu, pendidikan telah diterima sebagai satu alat yang asas untuk mengawal alam sekitar dan juga pembangunan lestari sejak dari persidangan Tbilisi pada tahun 1977 (Mohammad Zohir & Nordin, 2007). Institusi seperti sekolah pula menjadi salah satu cara utama untuk menangani masalah-masalah yang berkaitan dengan alam sekitar ini (Nurul Hidayah Liew, 2012). Penerapan agenda kelestarian menerusi pendidikan juga akan dapat melahirkan masyarakat yang mampu memahami hubungan antara persekitaran manusia dan persekitaran fizikal (Hanifah, Shahrudin, Mohmadisa, Nasir, & Yazid, 2015; Eilam & Trop, 2012). Kemampuan memahami interaksi ini adalah amat penting kerana kedua-dua persekitaran adalah saling berkaitan, sebarang perubahan yang berlebihan terhadap persekitaran fizikal akan memberi impak terhadap persekitaran manusia. Tujuannya adalah bagi menjana minda, sikap dan amalan seseorang individu ke arah mencintai alam sekitar dalam segala tindakan yang mereka ambil (Bonnett, 2013; Pavlova, 2013).

Di Malaysia, program pendidikan melalui pendekatan pengajaran dan pembelajaran (PdP) berlandaskan alam sekitar pada awalnya dilaksanakan melalui Pendidikan Alam Sekitar (PAS) merentas kurikulum yang diperkenalkan pada tahun 2005 (Kementerian Pelajaran Malaysia, 2004). Elemen Pendidikan Alam Sekitar disepadukan dan diajar secara jelas dalam mata pelajaran seperti Pendidikan Moral, Geografi, Bahasa, Pendidikan Agama Islam dan juga dalam mata pelajaran Pendidikan Sivik dan Kewarganegaraan. Tiga elemen penting dalam pendekatan





pembelajaran Pendidikan Alam Sekitar yang menjadi dasar ataupun asas kepada perancangan kurikulum Pendidikan Alam Sekitar iaitu pendidikan mengenai alam sekitar, pendidikan untuk alam sekitar dan pendidikan melalui ataupun dalam alam sekitar itu sendiri (Kartini, 2008). Konsep Pendidikan Alam Sekitar ini juga melibatkan pendekatan sekolah secara menyeluruh yang merujuk kepada penglibatan warga sekolah termasuk pihak pentadbir, staf sokongan, guru-guru dan para pelajar sekolah. Proses membudayakan Pendidikan Alam Sekitar kepada warga sekolah adalah dengan menerapkan nilai murni alam sekitar dalam aspek pengurusan, kurikulum, kokurikulum dan penghijauan secara berterusan bagi mewujudkan amalan hidup yang selaras dengan konsep pembangunan lestari. Ini adalah selari dengan pendapat Bonnett (2013) dan Pavlova (2013) yang menyatakan bahawa Pendidikan Alam Sekitar sebagai satu kaedah asas yang diterima dunia untuk mendidik warga dunia bagi mengawal alam sekitar dan menjalankan program pembangunan lestari.

Orang yang terdidik dengan kesedaran tentang pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar berasaskan pendidikan sudah pasti akan mencintai, menghayati dan memahami peri pentingnya memelihara alam sekitar (Rasmussen, 2011).

Pelaksanaan Pendidikan Alam Sekitar juga perlu ditekankan kepada seluruh lapisan masyarakat bermula pada awal usia supaya setiap individu dapat memainkan peranan masing-masing, mempunyai rasa bertanggungjawab dan kesedaran sepenuhnya dalam usaha untuk memelihara dan memulihara alam sekitar serta memastikan pengekalannya untuk generasi yang akan datang (Bahagian Pendidikan Guru, 2003). Ini selaras dengan hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) di Malaysia iaitu mewujudkan suatu pendidikan yang berterusan ke arah lebih memperkembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu. Falsafah

