

Peggy Vindy Erista. *Perbandingan Model Pembelajaran DLPS dan LAPS-Heuristic Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. Skripsi, Program Study Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Yunin Hidayati dan Pembimbing 2: Irsad Rosidi.

ABSTRAK

Penelitian perbandingan antara model DLPS dan LAPS-*Heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Jenis desain penelitian yang digunakan adalah *The Static Group Pretest Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Bareng dengan sampel kelas 7A dan 7B dan teknik pengambilan sampel menggunakan tipe *Purposive Sampling*. Teknik analisis data menggunakan Uji *Mann Whitney U*. Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai Signifikansi sebesar $<0,05$ dan berdasarkan nilai Z diketahui $3,418 > 1,96$, artinya $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, artinya maka H_0 ditolak. Jadi ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah IPA antara penggunaan model DLPS dan LAPS-*Heuristic*. Hasil presentase rata-rata tertinggi indikator kemampuan pemecahan masalah menggunakan model DLPS yaitu merencanakan penyelesaian 32,25%. Sedangkan berdasarkan model LAPS-*Heuristic* presentase rata-rata tertinggi indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu merencanakan penyelesaian 52,90%. Hasil presentase rata-rata keterlaksanaan pembelajaran menggunakan DLPS dan LAPS-*Heuristic* berturut-turut adalah 89,5% kriteria sangat baik dan 97,5% kriteria sangat baik. Respon siswa terhadap penerapan model DLPS dan LAPS-*Heuristic* adalah positif, presentase angket respon sebesar 95,49% kriteria sangat kuat (model DLPS) dan 99,36% kriteria sangat kuat (model LAPS-*Heuristic*).

Kata kunci: DLPS, LAPS-*Heuristic*, pemecahan masalah.

Peggy Vindy Erista. *The Comparison of Learning Model DLPS and LAPS-Heuristic at the Ability of Student's Problem Solving*. Thesis, Science Education Study Program, Faculty of Education, University of Trunojoyo Madura. 1st Advisor: Yunin Hidayati and 2nd Advisor: Irsad Rosidi.

ABSTRACT

A study of comparison between DLPS and LAPS-Heuristic model at the ability of student's problem solving. The type of research design which is used is The Static Group Pretest Posttest Design. The research is held in SMP Negeri 1 Bareng with the samples are Class 7A and 7B and the technique of sampling uses the type of Purposive Sampling. The technique of data analysis uses Test of Mann Whitney U. Based on the result of the test, it is obtained significance value amount of $<0,05$ and based on the Z value, it is known $3,418 > 1,96$, it means that $Z_{count} > Z_{table}$, thus it means that H_0 is rejected. Therefore, there is a difference in the ability of problem solving in Science Education between the use of DLPS and LAPS-Heuristic model. The result of the highest average of percentage in indicator of problem solving ability uses DLPS model, planning the solution 32,25%. Meanwhile, based on the LAPS-Heuristic model, the highest average of percentage in indicator of problem solving ability, planning the solution 52,90%. The percentage result of the average in implementation of learning using DLPS and LAPS-Heuristic model consecutively is 89,5% very good criteria and 97,5% also very good criteria. The student's responses at the application of DLPS and LAPS-Heuristic model are positive, the percentage of response questionnaire amount of 95,49% very strong criteria (DLPS model) and 99,36% also very strong criteria (LAPS-Heuristic model).

Keywords: DLPS, LAPS-Heuristic, problem solving.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Batasan Penelitian.....	6
G. Definisi Istilah.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori	8
B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Berpikir.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Waktu dan Tempat Penelitan.....	34
C. Subjek Penelitian	34
D. Desain Penelitian	34
E. Hipotesis Penelitian	35
F. Variabel Penelitian.....	35
G. Definisi Operasional Variabel	36
H. Instrumen Penelitian	37
I. Teknik Pengumpulan Data.....	39
J. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL, ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Hasil dan Analisis Data.....	49
B. Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP.....	83
A. Simpulan	83
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Perbedaan Langkah Kegiatan Model DLPS dan LAPS- <i>Heuristic</i>	11
Tabel 2.2 Perbedaan Kelebihan dan Kelemahan Antara Model DLPS Dan LAPS- <i>Heuristic</i>	12
Tabel 2.3 Indikator Pemecahan Masalah “Polya”	15
Tabel 2.4 Kriteria Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Indikator Polya	16
Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Validasi Soal.....	41
Tabel 3.2 Hasil Uji Validasi	42
Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas	42
Tabel 3.4 Kriteria Presentase Keterlaksanaan	43
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Angket Respon Siswa	44
Tabel 3.6 Kriteria Angket Respon Siswa	44
Tabel 3.7 Kriteria Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah	45
Tabel 4.1 Hasil Nilai Model DLPS	49
Tabel 4.2 Hasil Rekap Nilai Model DLPS	50
Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif Model DLPS	51
Tabel 4.4 Hasil Nilai Model LAPS- <i>Heuristic</i>	52
Tabel 4.5 Hasil Rekap Nilai Model LAPS- <i>Heuristic</i>	52
Tabel 4.6 Hasil Analisis Deskriptif Model LAPS- <i>Heuristic</i>	53
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	53
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i>	54
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	55
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i>	55
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Polya.....	56
Tabel 4.12 Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran Model DLPS	56
Tabel 4.13 Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran Model LAPS- <i>Heuristic</i>	58
Tabel 4.14 Hasil Data Angket Respon Siswa Model DLPS	58
Tabel 4.15 Hasil Data Angket Respon Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	60

DAFTAR RUMUS

	Halaman
Rumus 3.1 Uji Validasi Soal	41
Rumus 3.2 Uji Reliabilitas Soal	42
Rumus 3.3 Presentase Keterlaksanaan Pembelajaran	43
Rumus 3.4 Presentase Respon Siswa	44
Rumus 3.5 Kemampuan Pemecahan Masalah	44
Rumus 3.6 Uji T Sampel Bebas	47
Rumus 3.7 Uji <i>Mann Whitney U</i>	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lapisan Bumi.....	18
Gambar 2.2 Komposisi Gas Pada Atmosfer	19
Gambar 2.3 Lapisan Atmosfer.....	19
Gambar 2.4 Gempa Bumi	21
Gambar 2.5 Kerusakan Lingkungan Pasca Gempa Bumi	24
Gambar 2.6 Erupsi Gunung Berapi	26
Gambar 2.7 Kepulan Asap Erupsi Gunung Berapi.....	27
Gambar 2.8 Siklus Air	28
Gambar 2.9 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1 <i>The Static Group Pretest Posttest</i>	35
Gambar 4.1 Diagram Hasil Rekap Nilai Model DLPS	50
Gambar 4.2 Diagram Hasil Rekap Nilai Model LAPS- <i>Heuristic</i>	51
Gambar 4.3 Histogram <i>Pretest</i>	54
Gambar 4.4 Histogram <i>Posttest</i>	55
Gambar 4.5 Diagram Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran Model DLPS.....	57
Gambar 4.6 Diagram Hasil Data Keterlaksanaan Pembelajaran Model LAPS- <i>Heuristic</i>	57
Gambar 4.7 Diagram Hasil Pernyataan Positif Angket Respon Siswa Model DLPS	59
Gambar 4.8 Diagram Hasil Pernyataan Positif Angket Respon Siswa Model DLPS	60
Gambar 4.9 Diagram Hasil Pernyataan Positif Angket Respon Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	61
Gambar 4.10 Diagram Hasil Pernyataan Positif Angket Respon Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
L.01 Silabus Model DLPS	87
L.02 Silabus Model LAPS- <i>Heuristic</i>	91
L.03 RPP Model DLPS	97
L.04 RPP Model LAPS- <i>Heuristic</i>	118
L.05 Hasil LKS Siswa Model DLPS	136
L.06 Hasil LKS Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	141
L.07 Kisi-kisi Soal Kognitif	144
L.08 Kisi-kisi Soal Pemecahan Masalah Indikator Polya	148
L.09 Hasil <i>Pretest</i> Model DLPS	153
L.10 Hasil <i>Posttest</i> Model DLPS	156
L.11 Hasil <i>Pretest</i> Model LAPS- <i>Heuristic</i>	159
L.12 Hasil <i>Posttest</i> Model LAPS- <i>Heuristic</i>	162
L.13 Lembar Angket Respon Siswa Model DLPS	165
L.14 Kisi-kisi Angket Respon Siswa Model DLPS	166
L.15 Lembar Angket Respon Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	168
L.16 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Model LAPS- <i>Heuristic</i>	169
L.17 Hasil Lembar Keteraksanaan Model DLPS	171
L.18 Hasil Lembar Keteraksanaan Model LAPS- <i>Heuristic</i>	174
L.19 Hasil Lembar Validasi Perangkat Model DLPS	177
L.20 Hasil Lembar Validasi Perangkat Model LAPS- <i>Heuristic</i>	210
L.21 Hasil Lembar Validasi Kelayakan Isi	220
L.22 Hasil Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	224
L.23 Hasil Lembar Validasi Angket Respon Siswa	228
L.24 Hasil Lembar Validasi Keterlaksanaan DLPS	232
L.25 Hasil Lembar Validasi Keterlaksanaan LAPS- <i>Heuristic</i>	236
L.26 Hasil Nilai Kelas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Model DLPS	240
L.27 Hasil Nilai Kelas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Model LAPS- <i>Heuristic</i>	242
L.28 Analisis Uji Prasyarat <i>Pretest</i>	244
L.29 Analisis Uji Prasyarat <i>Posttest</i>	247
L.30 Analisis Validitas dan Reliabilitas Perangkat Model DLPS	250
L.31 Analisis Validitas dan Reliabilitas Perangkat Model LAPS- <i>Heuristic</i> ..	253
L.32 Analisis Validitas dan Reliabilitas Soal	256
L.33 Analisis Validitas dan Reliabilitas Materi	257
L.34 Analisis Validitas dan Reliabilitas Angket Respon Siswa	258
L.35 Analisis Validitas dan Reliabilitas Observasi	259
L.36 Analisis Angket Respon Siswa DLPS	261
L.37 Analisis Angket Respon Siswa LAPS- <i>Heuristic</i>	263
L.38 Surat Pengantar Pengambilan Data	264
L.39 Surat Keterangan Telah Melakukan Pengambilan Data	265
L.40 Dokumentasi	266