

**PENGARUH PEMBELAJARAN *LOGAN AVENUE*
PROBLEM SOLVING HEURISTIC TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 AJIBARANG**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana Pendidikan

Oleh :
ISTIANA INDRI NURVITROH
1401060012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH PEMBELAJARAN *LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING HEURISTIC* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS 7 SMP NEGERI 1 AJIBARANG

ISTIANA INDRI NURVITROH

1401060012

Diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing



Anton Jaelani, M.Pd.

NIDN. 0609028201

Skripsi Berjudul

**PENGARUH PEMBELAJARAN *LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*
HEURISTIC TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 AJIBARANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ISTIANA INDRI NURVITROH
1401060012

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 9 Agustus 2018
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan
persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Anton Jaelani, M.Pd**
NIDN. 0609028201



Penguji

1. **Lukmanul Akhsani, M.Pd**
NIDN. 0606098601



2. **Drs. Kusno, M.Pd**
NIDN. 0601046801



3. **Anggun Badu Kusuma M.Pd**
NIDN. 0618029601



Purwokerto, 9 Agustus 2018
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Pudiyono, M.Hum.
NIP. 19560508 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Istiana Indri Nurvitroh

NIM : 1401060012

Program studi : Pendidikan Matematika FKIP

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah menyusun skripsi dengan Judul :

**PENGARUH PEMBELAJARAN LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING
HEURISTIC TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 AJIBARANG**

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Purwokerto, termasuk pencabutan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) yang sudah saya sandang.

Purwokerto, Agustus 2018

Yang menyatakan,

ISTIANA INDRI NURVITROH

NIM 1401060012

MOTTO

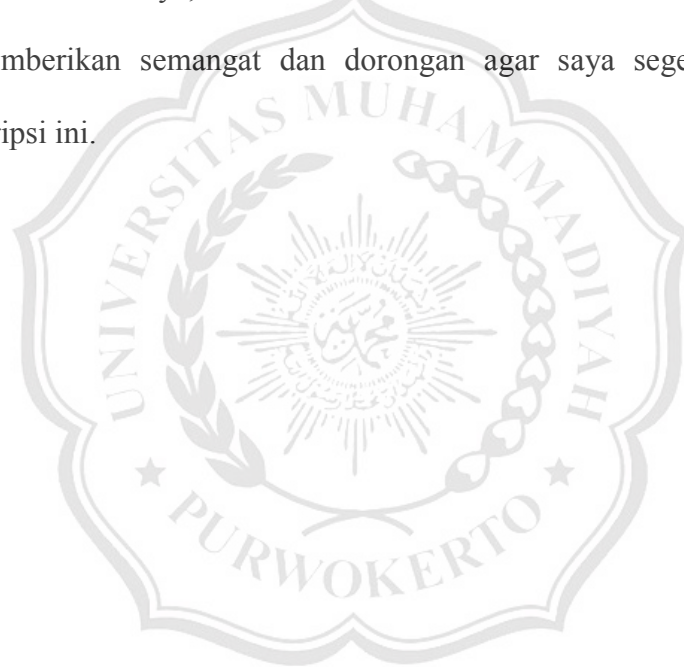
Jika merasa mempunyai masalah yang besar, ingatlah bahwa kita mempunyai
Allah SWT yang Maha Besar



PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Karya ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua, Bapak Dulhamdi dan Ibu Suwarti yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua adik saya, Lutfi Nurikhwan dan Ukhtiana Nur Muflikhah yang memberikan semangat dan dorongan agar saya segera menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

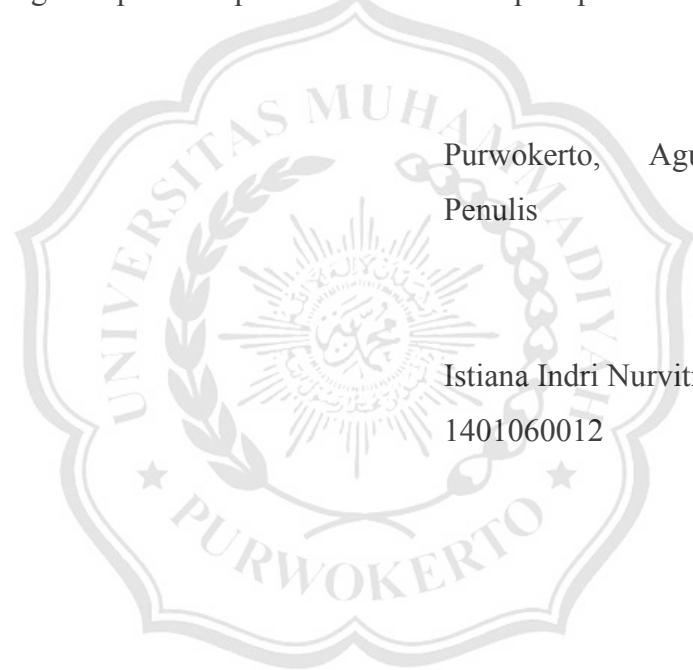
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving Heuristic terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ajibarang”. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu kita tunggu syafaatnya di akhirat kelak.

Penulisan skripsi dapat terselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yaitu :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H, M.H, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. H. Pudiyono, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan izin untuk menyusun skripsi ini
3. Eka Setyaningsih, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini
4. Anton Jaelani, M.Pd, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis dalam menyusun skripsi ini
5. Ngatminah, S.Pd, selaku Kepala sekolah SMP Negeri 1 Ajibarang yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian
6. Laksmi Darmawati, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 Ajibarang yang telah membantu dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian
7. Seluruh guru, staff dan karyawan SMP Negeri 1 Ajibarang yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini
8. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

9. Sahabat-sahabat pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto angkatan 2014 yang telah berjuang bersama sama selama kurang lebih empat tahun, dan sahabat-sahabat di luar Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang ikut memberikan semangat kepada penulis
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Demikian kata pengantar yang dapat penulis sampaikan. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk para pembaca.



Purwokerto, Agustus 2018

Penulis

Istiana Indri Nurvitroh

1401060012

ABSTRAK

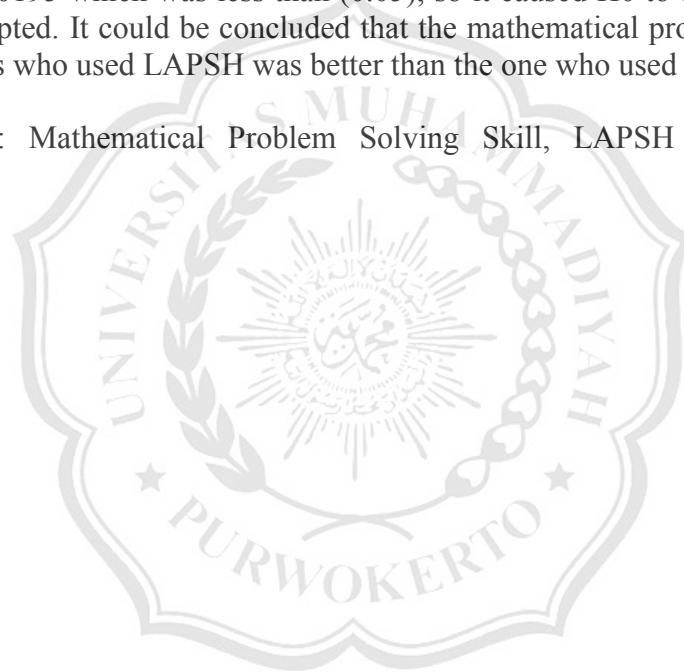
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving Heuristic (LAPSH)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ajibarang tahun ajaran 2017/2018. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri Ajibarang tahun ajaran 2017/2018. Sampel pada penelitian ini adalah kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa *post test*. Hasil *post test* diperoleh setelah siswa pada kelas eksperimen melaksanakan pembelajaran dengan *LAPSH* dan kelas kontrol melaksanakan pembelajaran langsung. Hasil *post test* diolah menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic 21* dengan melakukan uji *independent sample t test*. Diperoleh nilai sig sebesar 0,0195 kurang dari α (0,05), sehingga mengakibatkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematis yang mengikuti pembelajaran menggunakan *LAPSH* lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran langsung.

Kata kunci : Kemampuan pemecahan masalah matematis, pembelajaran *LAPSH*, pembelajaran langsung

ABSTRACT

This research aimed to find out the effect of Logan Avenue Problem Solving Heuristic (LAPSH) learning toward the student's mathematical problem solving skill on the seventh grade of SMP Negeri 1 Ajibarang in academic year 2017/2018. The populations of this research were the seventh graders of SMP Negeri Ajibarang with class VII C as the experiment class and class VII B as the control class that were taken using cluster random sampling. The instrument of this research was posttest whose results were obtained after the experiment class implemented LAPSH learning and control class implemented direct learning. The posttest results were processed using the support of IBM SPSS Statistic 21 software by doing independent sample t test. The results showed that the value of sig was 0.0195 which was less than (0.05), so it caused H_0 to be rejected and H_a to be accepted. It could be concluded that the mathematical problem solving skill of students who used LAPSH was better than the one who used direct learning.

Keywords: Mathematical Problem Solving Skill, LAPSH Learning, Direct Learning



DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan Pembimbing	ii
Halaman Pengesahan	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Abstract	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
BAB I	PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	5
BAB II	KAJIAN TEORETIK
A. Deskripsi Konseptual	7
B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Pikir	20
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III	METODE PENELITIAN
A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Jenis Penelitian.....	22
C. Desain Penelitian.....	22
D. Populasi dan Sampel	23
E. Teknik Pengumpulan Data.....	24
F. Teknik Analisis Data.....	26
G. Hipotesis Statistika.....	29

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Data.....	32
	B. Pengujian Persyaratan Analisis Data	32
	C. Pengujian Hipotesis.....	38
	D. Pembahasan Hasil Penelitian	41
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	45
	B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	10
Tabel 2.2 Gambaran Pembelajaran LAPSH.....	16
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	22
Tabel 4.1 Jumlah siswa kelas VII	32
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Validitas Soal	33
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Reliabilitas Soal	33
Tabel 4.4 Kesimpulan Uji Coba Post Test.....	34
Tabel 4.5 Deskripsi Hasil Post Test Eksperimen	35
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil Post Test Eksperimen.....	35
Tabel 4.7 Deskripsi Hasil Post Test Kontrol.....	35
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Post Test Kontrol	36
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Data Post Test.....	37
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas.....	38
Tabel 4.11 Kesimpulan Uji Normalitas dan Homogenitas	38
Tabel 4.12 Hasil Uji Hipotesis.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran RPP Kelas Eksperimen.....	48
Lampiran RPP Kelas Kontrol	104
Lampiran Post Test	132
Lampiran Lembar Observasi.....	148
Lampiran Hasil Uji Coba Instrumen.....	149
Lampiran Data Hasil Penelitian	150
Lampiran Pengujian Persyaratan Analisis Statistik	152
Lampiran Pengujian Hipotesis	154
Lampiran Dokumentasi.....	185
Lampiran Biodata Penulis.....	191
Lampiran Surat-surat Ijin Penelitian.....	192

