

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI BARISAN DAN  
DERET ARITMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS X SMK KAWUNG 2 SURABAYA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**MUHAMMAD TEGAR LABATJO**

**NPM. 20630011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**2024**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI BARISAN DAN  
DERET ARITMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS X SMK KAWUNG 2 SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Untuk Memenuhi Prasyarat Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**



Oleh:  
**MUHAMMAD TEGAR LABATJO**  
NPM. 20630011

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Muhammad Tegar Labatjo

NPM : 20630011

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning*  
pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Terhadap Hasil Belajar  
Siswa Kelas X SMK Kawung 2 Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 24 Juli 2024 dan

Dinyatakan memenuhi syarat.

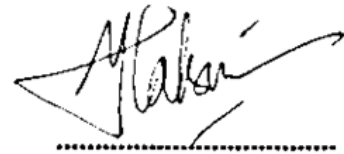
PENGUJI

TANDA TANGAN

PENGUJI I

Dr. Endrayana Putut L.E., S.Si., M.Si

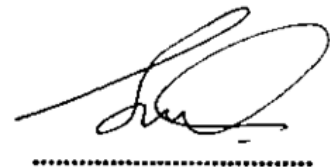
15740-ET



PENGUJI II

Suhartono, S.Pd., M.Pd


14727-ET



PENGUJI III

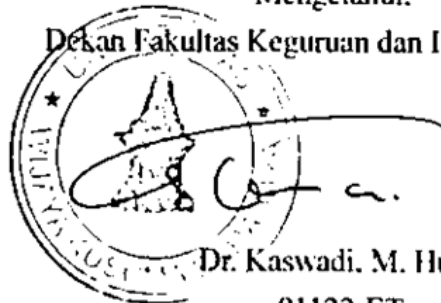
Herfa Maulina D.S., S.Si., M.Pd.

09412-ET



Mengetahui.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kaswadi, M. Hum

91122-ET

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Muhammad Tegar Labatjo, NPM 20630011, dengan judul *“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Kawung 2 Surabaya”* telah memenuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian.

Surabaya, 22 Juli 2024

Disetujui oleh:

Dosen pembimbing 1



Suhartono, S.Pd., M.Pd.

Dosen pembimbing 2



Herfa Maulina D.S., S.Si., M.Pd

## **SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Tegar Labatjo

NPM : 20630011

Jurusan : Pendidikan Matematika

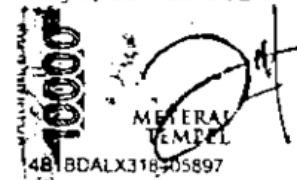
Alamat : Dukuh Kupang XIV No 26

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang diajukan benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik Sebagian maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 22 Juli 2024



Muhammad Tegar Labatjo  
NPM. 20630011

## ABSTRAK

Labatjo, Muhammad Tegar 2024. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Kawung 2 Surabaya*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Pembimbing: (I) Suhartono, S.Pd., M.Pd dan (II) Herfa Maulina D.S, S.Si., M.Pd

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*, Hasil Belajar

Berdasarkan hasil observasi di SMK Kawung 2 Surabaya pada mata pelajaran matematika banyak siswa kelas X yang masih mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran matematika pada materi Barisan dan Deret Aritmatika. Peserta didik masih beranggapan bahwa matematika sangat sulit untuk dipahami sehingga mereka tidak bisa menyelesaikan soal Barisan dan Deret Aritmatika. Berdasarkan latar belakang penelitian ini, maka rumusan masalahnya, yaitu : Adakah pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar Barisan dan Deret Aritmatika siswa kelas X SMK Kawung 2 Surabaya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar Barisan dan Deret Aritmatika siswa kelas X SMK Kawung 2 Surabaya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *randomized pretest-posttest control group design*. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Jumlah populasi pada penelitian ini yaitu 70 siswa dan yang digunakan sebagai sampel sebanyak 38 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu lembar tes yang terdiri dari lembar *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil dari uji t pada penelitian ini  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka dalam penelitian ini terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada materi Barisan dan Deret Aritmatika pada kelas X SMK Kawung 2 Surabaya.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam penulis hantarkan kepada Rasulullah SAW yang telah mengantarkan manusia dari zaman kegelapan hingga zaman yang terang benerang ini. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penyusunan skripsi ini tidak sedikit kesulitan yang penulis hadapi. Namun berkat kerja keras, kesungguhan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Kawung 2 Surabaya”.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia serta pertolongan-Nya selama penyusunan skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr., Sp. T.H.T.B.K.Lsubsp.Onk (K), FICS selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Bapak Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

4. Bapak Suhartono, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi I yang sudah membimbing, memberikan saran, dan arahan selama penyusunan skripsi berlangsung.
5. Ibu Herfa Maulina D.S., S.Si., M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang sudah membimbing, memberikan saran, dan arahan selama penyusunan skripsi berlangsung.
6. Bapak Dr. Endrayana Putut L.E., S.Si., M.Si selaku Dosen Penguji I yang sudah mengarahkan, memberi saran, dan arahan selama proses pengujian.
7. Ibu Amalia Chamidah, S.Pd., M.Pd Selaku Dosen Wali Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2020.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
9. Dwi Ratri Rakhmasari, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Kawung 2 Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
10. Tjatur Wibowo B, S.Pd selaku guru pamong yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. *Half of my life, my super hero* yaitu ayahanda Mahyudin Labatjo dan *my pretty girl*, duniaku, dan surgaku Susanti Nusi. Terima kasih atas kasih sayang yang telah kalian berikan selama ini, doa yang tiada hentinya, semangat, motivasi, kepercayaan dan dukungan, hingga menyelesaikan studi ke jenjang sarjana.
12. Kakak-kakak saya, Pujha Labatjo, Fajar Labatjo, dan Fitriyani Nusi. Terimakasih atas doa, motivasi, serta kasih dan sayang yang telah kalian berikan.



13. Teman-teman Pendidikan Matematika yang sudah mau berjuang bersama dan sudah saling *support*.
14. Buat orang yang sudah hadir di awal tahun, walaupun tidak berlangsung lama tapi semua perkataan dan motivasimu sangat berguna buat saya untuk selalu berproses serta menjadi pribadi yang lebih baik lagi.

Surabaya, 22 Juli 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Asumsi Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	6
1.7 Definisi Operasional.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan tentang Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	7
2.1.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	7
2.1.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	7
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Discovery Learning</i> .....	9
2.1.4 Tujuan Pelaksanaan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	10
2.2 Tinjauan Tentang Hasil Belajar.....	11
2.2.1 Pengertian Hasil Belajar.....	11
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	12
2.3 Tinjauan Tentang Barisan dan Deret Aritmatika.....	13
2.3.1 Pengertian Barisan dan Deret Aritmatika.....	13
2.4 Hasil Penelitian Yang Relevan.....	16
2.5 HIPOTESIS.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Rancangan Penelitian.....	18
3.2 Populasi dan Sampel.....	19
3.2.1 Populasi Penelitian.....	19
3.2.2 Sampel Penelitian.....	19
3.3 Instrumen Penelitian.....	21
3.3.1 Lembar <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	21

3.3.2 Lembar <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	21
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	21
3.5 Analisis Data .....	22
3.6 Uji Hipotesis .....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBEHASAN .....	25
4.1 Deskripsi Data.....	25
4.2 Pengujian Prasyarat Analisis .....	27
4.3 Uji Hipotesis .....	29
4.4 Pembahasan.....	31
BAB V PENUTUP.....	36
5.1 Simpulan .....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	38
Lampiran 1 .....	40
Lampiran 2 .....	45
Lampiran 3 .....	48
Lampiran 4 .....	53
Lampiran 5 .....	56
Lampiran 6 .....	57
Lampiran 7 .....	58
Lampiran 8 .....	61
Lampiran 9 .....	65
Lampiran 10 .....	66
Lampiran 11 .....	69
Lampiran 12 .....	73
Lampiran 13 .....	75
Lampiran 14 .....	78
Lampiran 15 .....	80
Lampiran 16 .....	84
Lampiran 17 .....	85
Lampiran 18 .....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Hasil Spinner Kelas Eksperimen .....	20
Gambar 3.2 Hasil Spinner Kelas Kontrol .....	20
Gambar 4.1 Contoh Hasil Lembar Posttest Kelas Ekperimen (Jawaban 1 dan 2)	32
Gambar 4.2 Contoh Hasil Lembar Posttest Kelas Ekperimen (Jawaban 3, 4 dan 5) .....	33
Gambar 4.3 Contoh Hasil Lembar Posttest Kelas Kontrol (Jawaban 1, 3, 4 dan 5) .....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks <i>Discovery Learning</i> .....	8
Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	18
Tabel 3.2 Jumlah Sampel .....	21
Tabel 4.1 Rekap Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	26
Tabel 4.2 Rekap Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	26
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas .....	27
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas .....	29
Tabel 4.5 Hasil Uji Hipotesis .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	40
Lampiran 2 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	45
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	48
Lampiran 4 Lembur Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	53
Lampiran 5 Kisi - kisi .....	56
Lampiran 6 Lembar <i>Pretest</i> .....	57
Lampiran 7 Lembar Validasi <i>Pretest</i> .....	58
Lampiran 8 Kunci Jawaban <i>Pretest</i> .....	61
Lampiran 9 Lembar <i>Posttest</i> .....	65
Lampiran 10 Lembar Validasi <i>Posttest</i> .....	66
Lampiran 11 Kunci Jawaban <i>Posttest</i> .....	69
Lampiran 12 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	73
Lampiran 13 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	75
Lampiran 14 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	78
Lampiran 15 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	80
Lampiran 16 Surat Izin Penelitian dari Universitas Wijaya Kusuma Surabaya....	84
Lampiran 17 Surat Izin Penelitian dari SMK Kawung 2 Surabaya .....	85
Lampiran 18 Dokumentasi .....	86